461
S672
v.7-8
Ent.
Bollettino.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO SETTIMO

Trimestre I.

(Gennaio, Febbraio, Marzo 1875)

SMITHSONIAN INSTITUTION
292552
JUN 17 1932
NATIONAL MUSEUM

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1875.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

BAUDI Cav. FLAMINIO. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continua*) ..... Pag. 3

— Lamprorhiza morio. Descrizione di una nuova specie italiana di *Lampiridi* ..... » 37

BERTOLINI (DE) Dott. STEFANO. — Contribuzione alla Fauna degli Emitteri eterotteri ..... » 38

DELPINO Cav. Prof. FEDERIGO. — Altre osservazioni sui rapporti tra Cicadelle e Formiche ..... » 61

RASSEGNA ENTOMOLOGICA ..... » 66

INDICE alfabetico delle materie contenute nel sesto volume del Bullettino della Società Entomologica italiana ..... » 335

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO SETTIMO - Ottavo

TIPOGRAFIA CENNINIANA

FIRENZE
Via Ghibellina, 8.

ROMA
Via Torino, 133.

1875.-76

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da FLAMINIO BAUDI

(Continuazione. — V. pag. 275 e seg.)

B. *Elitre più o meno levigate sul dorso.*

A. *acuminata* Fabr. Spagna, Sicilia e Barberia M. Torino, Genova, Pavia, coll. Sella e mia. Di statura prossima alla precedente, più convessa, elitre levigate, senza ineguaglianze, più declivi posteriormente; il loro margine laterale ha una sola costola, che vien meno presso gli omeri.

A. *Sansii* Sol. Spagna, Barcellona M. Torino e mia collezione; più stretta della precedente, torace coi margini laterali fortemente rialzati, elitre levigate sul dorso a punteggiatura rada e poco sensibile, per lo più queste hanno una costola più o meno abbreviata sul margine laterale inferiore delle stesse, locchè di rado si riscontra nell'*acuminata.*

A. *elongata* Br. Specie di Grecia: l'ho di Macedonia, datami dal Friwaldski e di Cipro, trovata dal Truqui. Alquanto più allungata che le due precedenti, dorso delle elitre piano, sovente opaca, talora lucida (sec. Kaatz), da quelle distinta inoltre per la costola marginale assai sottile, che orla le elitre ai lati e ne sopravanza il piano orizzontale, il loro margine inferiore è affatto verticale, assai poco convesso, cosicchè dal di sopra nulla se ne vede. Questa specie a mio avviso è ben distinta dalla *Latreillei,* che è molto più allungata e nella quale, anche

quando non presenta traccia di costa dorsale, i margini laterali inferiori delle elitre essendo, massime posteriormente, più convessi, sono ben visibili dal di sopra e sporgono dalla linea segnata dalla costola marginale,

A. *discoidea* Quens. Spagna e Barberia M. Torino. In questa le elitre sono arrotondate ai lati senza traccia di costa marginale.

A. *Salzei* Sol. Spagna mer., Cadice M. Torino; specie rara, che secondo il Cat. Harold vuolsi riunita alla precedente, distinta però secondo Kraatz, e, se ben m'apposi nel designarne gli esempl. della coll. Dej, sotto il nome di *dubia* Dej., tale a me pur sembra pel torace un poco più largo, a margini meno rilevati, benchè larghi, cogli angoli assai meno prolungati e spinosi che nella *discoidea* e nella *Sansii*, infine per le elitre alle quali appare distinta la costola marginale e traccie visibili di altra dorsale.

A. *algeriana* Sol. Algeria e Barberia M. Torino, Genova, Pavia, coll. Garbiglietti, Sella, Bertolini e mia; forse è errata l'indicazione di Spagna in un es. della coll. del Museo di Genova ed altro in quella del S. Sella: distinta dalle congeneri per sole due costole marginali assai lunghe ed approssimate. Varia talvolta per le elitre con distinta costola dorsale, var. *planicollis* Sol.; riconoscibile però da alcune varietà della *granulifera* pel torace più corto, minore in proporzione dell'ampiezza delle elitre, queste verso la base sensibilmente più attenuate ai lati, più declivi sul dorso verso l'estremità.

Secondo gruppo. *Elitre con costole dorsali distinte.*

A. *spinosa* Lin. Specie ovvia in tutte le regioni meridionali d'Italia e sue isole, abitante anche le coste settentrionali d'Africa e quelle di Siria: tutte le collezioni. Fissa stando la forma del suo torace, pella quale particolarmente va distinta dalla *granulifera*, questo è più fortemente acuminato e spinoso agli angoli posteriori nel maschio che nelle femmine, precipuo carattere sessuale, che ha comune con gran parte delle specie

congeneri. Varia assai pella scoltura delle elitre, le cui costole ora sono intiere, var. *sardea* Sol.; ora le due laterali sono leggiermente denticolate, *spinosa* var. B. Sol.; intiere o poco denticolate, più fortemente per solito elevate, le due laterali allungate posteriormente sino a riunirsi insieme all'estremità, var. *barbara* Sol., più propria delle coste d'Africa, rara in Sardegna; infine talvolta le coste laterali sono denticolate, od assai poco elevate, la dorsale è solo segnata da una serie di granulosità più o meno allungate, var. *Olivieri* Sol. piuttosto propria del Napoletano e Sicilia; di questa varietà ebbi dal Friwaldski esemplari di Turchia e Romelia, ne stanno di Costantinopoli nella coll. del M. di Torino.

Var. *angusticoltis* Dahl. Genè in coll. e Dej. Cat., assai più piccola dell'ordinaria statura, più stretta di corpo, torace relativamente più ristretto verso la base, elitre più angustate verso gli omeri, costola dorsale meno abbreviata anteriormente. Sardegna M. Torino e mia coll., la rinvenni presso Porto-scusu.

A. *granulifera* Sol. Portogallo e Spagna: variabile assai pella scoltura delle sue elitre, le quali, massime nella var. *Genei* Sol. presentano gradissima rassomiglianza colla *spinosa*, da questa distinguesi pel torace più largo, ad angoli posteriori, secondo il sesso, più fortemente prolungati all'infuori, tali almeno appajono dacche i lati del torace prima di essi sono maggiormente smarginati; elitre assai più rotondate alla base, massime agli omeri che nella *spinosa* sono assai più obliquamente decombenti. Normalmente le elitre portano tre costole più o meno denticolate, negli intervalli terzo e quarto una serie di tubercoli più o men grossi e distinti, questa è la *granulifera* Sol.; talora le costole sono integre ed i tubercoli mancano affatto, var, *spinosa* Herbst; ovvero la costola dorsale svanisce anteriormente ed il solo terzo intervallo presenta alcuni tubercoli; var. *Bayardi* Sol. quesfa varietà e la precedente son per solito di statura più grosse: di mezzana statura è la var. *Genei*, Sol. che ha tutte le coste integre ed intiere, più o meno ele-

vate ed è quella che puossi più facilmente confondere coll'italiana *spinosa*, però ordinariamente le sue costole sono un po'più sottili che in questa: varia infine minore di statura, colle costole fine, più o meno integre, la dorsale più o men abbreviata anteriormente; var. *lusitanica* Sol. Questa vidi solo nella coll. del M. di Torino ed in quella del S. Meda; la vera *granulifera*, e le varietà *spinosa* e *Bayardi* M. Torino e mia coll.: var. *Genei*. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Pirazzoli e mia.

A. *elegans* Charp., *carinata* Sol. Algeria, Marocco e Spagna M. Torino, coll. Bertolini e mia. Opaca, più o meno alquanto allungata, costa dorsale delle elitre arcata interiormente e sinuosa verso l'estremità, cosicchè le due vengono quivi ad avvicinarsi assai alla sutura: delle due costole marginali l'inferiore per un certo spazio percorre assai vicina alla superiore, più prossima nei maschi, quindi poco oltre la metà, formando un angolo subitamente se ne allontana. Osservai però che di rado negli individui affricani, quasi sempre in quelli di Spagna la costola marginale inferiore trovasi riunita, nei maschi affatto confusa, colla marginale superiore per tutto il tratto di sua lunghezza in cui normalmente dovrebbe solo avvicinarla, cosichè non appare che nella sua porzione inferiore in cui subitamente se ne stacca.

A. *italica* Sol. Allungata, poco nitida, depressa sul dorso, torace più distintamente angusto verso la base, che nelle specie affini cogli angoli posteriori appena un po'più acuti che nella femmina e poco prominenti oltre la base delle elitre, queste con tre coste longitudinali distinte. Specie quasi esclusivamente propria dell'Italia centrale, d'altri paesi vidi un solo es. di Algeria nella coll. Dej. ancor più opaco dei nostri, costole delle elitre meno pronunziate. Toscana e Roma, M. Torino, Firenze, M. Genova; altre regioni d'Ital. mer., pochi di Sicilia, quasi tutte le collezioni. La trovai piuttosto abbondante nei diversi vani della grotta di Nettuno a Tivoli. Oltre il carattere della

forma del torace, vuolsi osservare in essa che ha la costola marginale superiore, la quale s'avanza eretta e cariniforme sugli omeri.

A. *elevata* Sol. Egitto, *Cerysii* Dej. Cat. M. Torino e mia coll. un solo es. per caduna. Distinta dalle congeneri per due sole costole laterali sulle elitre, assai elevate, cariniformi, più la dorsale assai breve, posta all'indietro verso la parte declive delle elitre; il mio es. presenta i caratteri della varietà indicata dal Kraatz in cui la costola dorsale protende sin verso la base una serie di piccoli grani assai distanti.

A. *Goryi.* Guèrin, *costata* Dej. Cat. Tripoli ed Algeria M. Torino, coll. Emery e mia. Questa è allungata, paralella ai lati, depressa sulle elitre, queste hanno due sole costole intiere fin dalla base, assai elevate, più la dorsale che la marginale: torace cogli angoli posteriori acuti, spinosi nel maschio.

A. *Latreillei* Sol. Siria e Tunisia M. Torino, Genova e mia coll. Damasco Truqui: specie distinta pel corpo più allungato e più stretto che in tutte le congeneri, torace poco più stretto alla base che anteriormente, cogli angoli posteriori poco acuti, quasi ottusi nella femmina; le elitre hanno solo due coste longitudinali, la dorsale più prossima alla sutura, che nella precedente specie, soventi meno elevata, che la laterale; anzi talora varia, Kurdistan mia coll., per iscorgervisi poco o nulla la costola dorsale, in questo caso però sempre discernesi dalla *elongata,* di cui dassi come varietà dal Cat Harold, pel corpo più allungato, e pel margine laterale inferiore delle elitre ben più convesso, d'ambo i lati sporgente oltre la costola marginale.

G. *Cyphogenia* Sol. Gruppo di specie d'aspetto loro proprio, creato come genere dal Solier, adottato dal Kraatz, ma posto in dubbio dal Lacordaire e riunito colle *Akis* prima dal Morawitz, quindi dal Cat. Harold. Il Morawitz (Horæ Soc. Ent. Rossicæ III) ne distingue tre gruppi, nel primo dè quali comprendesi l'A. *depressa* Zoubk., indicato dal Kraatz col nome di *Sarothropus,* nel quale i piedi hanno l'ultimo articolo dé tarsi munito

di lunghi peli finissimi; nel secondo detto da Morawitz, *Lechriomus,* comprende l'A *lucifuga* Adams, al terzo riserva il nome di *Cyphogenia* nel quale comprendonsi le A. *gibba, aurita* e *Kraatzii.*

C. *lucifuga* Adams, sotto il nome di *aurita* Pallas nelle collezioni, Russia merid. Steppe dei Kirghisi, Turcomannia, Persia settent. Armenia, Kurdistan, Asia min. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Sella mia. Ha il torace largamente spianato ai lati, cogli angoli anteriori assai sporgenti ed acuti, tali sono pure i posteriori nel maschio, un poco meno nelle femmine.

C. *gibba* Fisch. Morav., Turcomannia M. Torino; Persia settentr. M. Genova, questa più nitida, più allungata, più piana sulle elitre. Si distingue la specie dalla precedente massime pel torace che è assai convesso sul dorso ed i cui margini laterali sono piuttosto stretti., cogli angoli anteriori bensì acuminati ma poco sporgenti. Il mento di questa specie ed ancor più nella seguente varietà è ben piano, sottilmente marginato ai lati, nella precedente specie è alquanto convesso nel mezzo; assai ineguale di superficie e fortemente scavato sulla sua parte anteriore nella seguente specie e nella vera *aurita* Pall. sec. Morawitz.

Var. *persica* m. più nitida, torace men sinuato ai lati posteriormente, costa marginale superiore delle elitre posta piuttosto sul dorso che sui lati etc. Persia mer. Doria. M. Genova (V. Deutsche Ent. Zeit. 1875).

C. *Kraatzii* Moraw., *truncata* Gebl. sec. Kraatz Steppe dei Kirghisi e Songaria M. Torino: distinta pel torace troncato quasi in retta linea alla base, angoli anteriori arrotondati: questi nella vera *aurita* sec: Morawitz, *Zablotskii* Kr. sarebbero acuminati e sporgenti all' innanzi quasi come nella *lucifuga.*

Sarothropus depressus Zoubk., *Akis depressa* sec. Moraw. ed Harold Cat. Bucharia, Tartaria e Turcomannia M. Torino. Piccolo relativamente di statura, opaco, assai depresso, quasi concavo sul dorso delle elitre, con una sola costa che ne

limita il margine, ultimo articolo de' tarsi guernito di lunghi peli.

Tribù 16.ª — SCAURIDI.

G. *Scaurus* Fab. Solier lo separa in due divisioni.

Prima Divisione.

Articolo terminale delle antenne assai allungato, sottile per un tratto, quindi acuminato all'apice.

S. *barbarus* Sol. Tripoli M. Torino: specie sinora poco conosciuta, da tutte distinta per la maggior esiguità e lunghezza delle sue antenne e de'suoi piedi; ha il torace relativamante piccolo e piuttosto globoso, le elitre assai attenuate insensibilmente dal terzo posteriore alla base, cosichè presenta quasi una forma conica.

S. *algericus* Küst. Barberia M, Torino, Algeria mia coll. Allungato e d'aspetto conico quasi come il precedente, con antenne e piedi relativamente meno allungati, torace più largo e più nitido, a punteggiatura densa ma sottile.

S. *tristis* Ol. Francia mer. e Liguria M. Torino, Genova e coll. Sella A mio avviso gli esemplari tipici dì questa specie distinguonsi per statura mediocre, torace piuttosto densamente punteggiato, a punteggiatura fina nel centro, più forte ed alquanto rugosa ai lati posteriori, elitre spesso opache a costole, massime la dorsale, che è breve e posta verso il declivio posteriore, poco elevate verso l'estremità.

Var. *giganteus* Küst. Sardegna, Sicilia, Francia mer, tutte le collezioni: statura assai grossa, torace più o meno sottilmente e per solito poco densamente punteggiato nel mezzo del dorso, elitre oblungo-ovali, costole assai elevate, la dorsale abbreviata s'estende dal declivio posteriore presso l'estremità sin presso la metà del dorso. Nei maschi i femori anteriori portano, presso l'estremità del loro lato posteriore, un forte dente, sul lato anteriore od interno una grossa spina allun-

gata e ricurva, le tibie anteriori sono arcate alla base, scanalate nel loro lato interno, il margine posteriore di questo canale è per una data lunghezza dilatato ed aperto, quindi subitamente restringesi, il margine anteriore invece presenta presso la base una forte e larga incavatura dopo la quale angolosamente si dilata, conservando quasi un eguale larghezza sino all'estremità, coll'orlo leggermente dentellato. In questa, come in quasi tutte le specie del genere i maschi ordinariamente superano le femmine in grossezza, hanno per lo più le antenne più sottili, i femori anteriori più ingrossati verso l'estremità, un dente od angolosità più o men forte nel loro lato posteriore il quale per solito manca nelle femmine, la spina al lato anteriore più forte e ricurva diretta obliquamente verso l'estremità: soventi inoltre il primo anello dell'addome è impresso nè maschi da un incavatura larga e più o men profonda comune colla base del metasterno.

Rapporto con dubbio allo S. *lugens* Küst, forse solo varietà minore del *giganteus*, due es. di mia coll., uno di Sardegna, l'altro di Sicilia, di corpo un poco più allungato, torace a punteggiatura più densa, massime ai lati, meno smarginato alla base, elitre colle costole più elevate che nel *tristis*, tibie anteriori più esili nel maschio.

Altra varietà del *tristis*, proveniente dalle stesse isole, differisce pel torace assai più densamente e fortemente punteggiato, assai smarginato alla base, costole delle elitre elevate come nella var. *giganteus*.

S. *ægypliacus* Sol. Egitto e Sardegna M. Torino, Genova, Sardegna coll. Sella. Sicilia Pirazzoli, Egitto, Tunisi e Sardegna mia coll. D'aspetto assai simile al *giganteus*, di forte statura, di ordinario più lucido, punteggiatura del torace più fina e più sparsa, elitre a costa dorsale assai abbreviata, un po' meno elevata, quella laterale invece assai acuta ed elevata massime alla base ove sorpiomba gli omeri, che, quantunque più arcata alla base, da alle elitre un aspetto meno arrotondato e più

quadrato verso la base stessa. Nella coll. Bertolini un es. designato di Grecia differisce solo per statura alquanto minore, torace relativamente più largo, elitre più piane sul dorso, assai più distintamente striato puntate. I maschi in questa specie presentano gli stessi caratteri sessuali sovra citati, solo le tibie anteriori sono quasi lineari, coll'orlo posteriore fortemente dentellato.

S. *vicinus* Sol. Marocco, Spagna ed un es. di Sardegna M. Torino, Spagna M. Genova e mia coll. Grosso come il *giganteus*, e l'*ægyptiacus*, distinto da questo pel torace più densamente e quasi uniformemente cosparso di fina punteggiatura, costole delle elitre assai meno prominenti, la dorsale particolarmente più corta ed assai meno apparente: le tibie anteriori nel maschio son costrutte press'a poco come nel *giganteus*, le intermedie e posteriori, eclusivamente in questa sola specie, sono ben arcate alla base.

Un es. femmina di Tangeri, M, Torino, parmi presenti i caratteri del *distinctus* Sol., quale presumo dalla descrizione e dal complesso dei caratteri osservati pure nel *vicinus*, che forse non sia a ritenersi che come una var. della detta specie.

S. *interruptus* n. sp. (V. loco citato). Tunisi M. Torino; d'aspetto non molto dissimile, massime per la forma del torace, dal *tristis*, ma più allungato, colle elitre più ristrette e più acuminate verso l'estremità, in esse la costola dorsale s'avanza sin poco oltre la metà, quella laterale poco dopo la metà è interrotta, quindi dopo un certo spazio riappare, ma più debole e breve, la marginale intiera, leggermente sinuata verso i due terzi di sua lunghezza: un solo maschio che ha i femori un po' meno dilatati dell'ordinario in tal sesso, colla spina anteriore men forte, le tibie anteriori poco dilatate nel loro margine interno, posteriormente a grossa e rada dentatura.

S. *puncticollis* Sol. Egitto e Siria M. Torino, Genova, Cipro, mia

coll.: torace piuttosto convesso a punteggiatura fitta, forte e rugosa, alquanto meno però eccezionalmente in alcuni più grossi maschi; elitre un tantin più corte che nel *tristis*, con tre costole egualmente elevate, la dorsale poco abbreviata e sensibilmente più sottile verso la base cui non arriva, quella laterale assai elevata sugli omeri; intervalli fra le coste opachi, sottilmente puntato-striati: nè maschi i femori anteriori sono assai ingrossati, il dente al lato posteriore forte, la spina a quello anteriore robusta, ricurva, e volta a spira verso l'estremità che è obliquamente tagliata all'esterno; negli esemplari minori questa spina un po'men forte è sempre assai allungata e ricurva, sottile verso l'estremità che è ottusa; tibie anteriori curvate alla base, conformate quasi come nel *tristis* ma internamente dopo la curva poco dilatate, quindi conservano la stessa larghezza, il margine posteriore è, più o meno, fortemente dentato.

S. *Varvasi* Sol. Egitto ed Algeria M. Torino e mia coll. Statura relativamente piccola, più parallello, più oblungo e men convesso che il precedente, ai minori esemplari del quale rassomiglia per la forma delle costole e strie delle elitre che son pure opache. Ha le antenne relativamente più forti ed un po' meno allungate, massime nella femmina, il torace più largo più depresso sul dorso, quasi circolare, più sottilmente e men profondamente punteggiato, smarginato alla base; le elitre più quadrate alla base hanno pure tre costole l'interna delle quali poco abbreviata; piedi più corti e più robusti, tibie anteriori arcate, quasi d'eguale grossezza in tutta la loro estensione, il margine posteriore ha soltanto alcuni radi e grossi intagli.

S. *rugulosus* Sol. Spagna M. Torino, Genova e mia coll. Più allungato dei precedenti, colle elitre ovali acuminate, coperte per solito come i due precedenti da un intonaco terroso, opaco, antenne piuttosto gracili, il torace di forma consimile al precedente ha una punteggiatura più forte e meno densa, le elitre più arrotondate e ristrette alla base hanno tre costole

eguali, intiere, poco elevate, fra caduna d'esse quattro serie di grossi punti, distinti fra loro, intervalli fra esse piani e leggermente rugosi: nei maschi le tibie anteriori son quasi uniformemente arcate e d'eguale spessore in tutta la loro estensione, debolmente dentellate. Un es. designato d'Oneglia dal S. Meda, di forma più allungata pare per alcuni caratteri rapportarsi al *gracilis* Küst.

S. *carinatus* Sol. Egitto M. Torino, la più piccola specie del genere, oblungo-ovale, piuttosto nitido, torace convesso, densamente e rugosamente punteggiato, troncato in retta linea alla base, elitre ovali con tre costole poco elevate, intiere, meno la dorsale che subitamente svanisce poco prima della base, intervalli piani, nitidi, con serie di punti grossi, poco impressi; piedi anteriori robusti nel maschio, spina dè femori mediocre, acuminato-ottusa all'estremità, tibie leggermente arcate, costrutte quasi come nel *rugulosus*; antenne allungate nel maschio, meno e più robuste nella femmina, addome levigato con fina e poco densa punteggiatura.

S. *Sancti-Amandi* Sol. Egitto M. Torino: somigliante per forme al precedente di cui forse non è che una varietà, descritto da Solier sovra un solo es. femmina: differisce dal precedente pel torace un po' meno rugosamente punteggiato nella sua parte anteriore, costola marginale delle elitre più debole che le due interne etc.

S. *latipennis* n. sp. (V. loco citato). Barberia ♂ ♀ M. Torino. Nero, piuttosto nitido ed alquanto lucente sulle elitre, relativamente di forme più corte che non i precedenti, torace piano sul dorso, declive ai lati, attenuato verso la base nel maschio quasi quadrato nella femmina, a punteggiatura mediocre, quasi uniforme e poco densa su tutta la sua superficie, intervalli levigati: elitre brevi, piane sul dorso fra le costole laterali che sono piuttosto elevate, la dorsale breve e poco elevata sul pendio posteriore, ove la sutura s'eleva pure alquanto, intervalli superficialmente punteggiati per serie, sottilmente

lineati in esse nel maschio; piedi relativamente allungati, massime nel maschio, femori anteriori un po' meno ingrossati che nelle specie affini, tibie anteriori nel maschio leggermente arcate alla base ed ivi più esili, quindi rette e d'eguale grossezza; addome leggermente punteggiato e rugoso.

Seconda Divisione.

Antenne più robuste, meno allungate, coll'articolo terminale ovoide, acuminato.

S. *uncinus* Forst, *hespericus* Sol. Marocco, Spagna M. Torino, Genova, coll. Sella, Meda e mia. Variabile di statura come la maggior parte dei congeneri, d'ordinario grosso quanto il *giganteus*, torace quasi trasversalmente ellittico, poco convesso sul dorso, un po' più stretto alla base, questa tronca quasi in linea retta, assai sottilmente e poco densamente punteggiato, elitre regolarmente ovali, con tre ben distinte coste intiere, intervalli opachi, sottilmente striato-puntati; femori anteriori assai robusti nel maschio, fortemente armati, tibie anteriori poco arcate alla base, quindi rette anzi sensibilmente allargantesi verso l'estremità, il loro margine posteriore, progressivamente dilatato sin verso la metà, termina in forte angolosità, da questa all'apice dentellato. Varia minore di statura, anche opaco sul torace., var. *hispanicus* Sol. in litt.

S. *striatus* Fab. Italia centrale e merid, Sicilia, Sardegna, Francia mer., Isole Baleari, Spagna, Marocco ed Algeria; tutte le collezioni. Specie nostrale la più comune, distinta pel corpo allungato, più o meno opaco, torace sovente nitido, poco convesso, arrotondato, più o men smarginato alla base, a punteggiatura fina, alquanto più forte ai lati posteriori; elitre allungate, con tre costole tutte egualmente prominenti, intiere, le due interne di cadun'elitra paiono unirsi alla base ricurvandosi una verso l'altra; intervalli superficialmente e poco distintamente punteggiati per serie; nei maschi i femori anteriori sono molto

ingrossati, con forte spina assai ricurva, acuminato-ottusa, dente del lato posteriore piuttosto forte e situato a maggior distanza dall'estremità del femoro, tibie anteriori gracili, fortemente arcate alla base, inferiormente ricurve all'estremità, internamente poco dentellate. Varia talvolta col torace opaco a punteggiatura più fitta, tal altra pella costola dorsale delle elitre abbreviata presso la base. Sardegna mia coll.

S. *punctatus* Herbst. Fab? (*sticticus* Gemm. Harold Cat.) Spagna, di rado in Sardegna e Francia mer. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Sella, Meda, Bertolini, Pirazzoli e mia. Oblungo, opaco, torace trasversalmente quadrato od elittico, arrotondato ai lati, retto o leggermente smarginato alla base, mediocremente punteggiato, punti allungati sul disco, alquanto più densi e rotondi verso gli angoli posteriori; elitre quasi per i due terzi paralelle ai lati, poco convesse, arrotondate e poco appuntate all'estremità, striato-puntate, cogli intervalli quinto e nono leggermente rilevati a guisa di costola sul dorso, più distintamente, insieme alla sutura, sul declinio posteriore; punteggiatura delle strie piuttosto forte e poco densa; femori anteriori de' maschi come nel precedente, le tibie un po' meno sottili, arcate, al loro margine posteriore portano una angolosità in forma di dente, situata poco oltre la metà di loro lungezza, quindi smarginate e leggermente dentellate.

S. *dubius* Sol. Algeria e Barberia M. Torino e mia coll. per aspetto e struttura somiglia assai al precedente, elitre un po'più corte, torace a punteggiatura più densa, elitre piuttosto superficialmente puntato-striate, costole un poco più marcate, meno però che nel *striatus*, ad eccezione della dorsale che è meno marcata e svanisce verso le base; piedi nel maschio come nel precedente, del quale parmi solo varietà.

S. *atratus* Fabr. Francia mer. Italia inferiore, Sardegna, Sicilia, Siria, Egitto ed Algeria, tutte le collezioni; assai diffuso e poco meno frequente che lo *striatus*, paralello oblungo, d'ordinario profondamente nero, più o men nitido, torace arroton-

dato ai lati, piano sul dorso, a punteggiatura allungata, fina e poco densa, più condensata e talvolta confusa verso i lati posteriori; elitre mediocremente puntato-striate, con serie di piccolissimi punti sugli intervalli, senza costole sul dorso, queste appaiono solo debolmente all'estremità, le strie talvoltà più o meno confuse da rugosità traversali. Antenne e piedi robusti, questi nei maschi hanno tutti i femori più ingrossati, gli anteriori portano una spina poco allungata, ricurva, tibie anteriori arcate, fortemente dilatate nel loro lato interno in angolosità dentiforme assai forte, situata un po' prima della loro metà, quindi smarginate col lembo frastagliato. Varia qualche esemplare, *vicinus* Dup. in litt., per corpo più largo e più corto, torace retto alla base cogli angoli posteriori più marcati, strie delle elitre più deboli, più rugosi gli intervalli. Sardegna mia coll., Grecia, M. Torino.

Cephalostenus elegans Br., *Dejeanii* Sol. Grecia, Smirne, Siria M. Torino, Genova, Pavit, coll. Sella e mia.

C. *orbicollis* Mèn., *elegans* Sol. Grecia, Turchia, isola Milo Torino, Genova e mia coll. Distinto dal precedente per le tibie anteriori meno dilatate nel maschio.

S. *longicornis* n. sp. Cipro (V. loco citato).

Tribù 17ª. — BLAPSITI.

Tagona macroptalma Fisch. Russia mer., Steppe dei Kirghisi e Turcomannia M. Torino e mia coll. un maschio dal D. Kraatz.

T. *tinodactyla* Fisch. Bucharia M. Torino un solo es. assai guasto.

Petrobius Br. (*Gnaptor* Sol.) *spinimanus* Pall, Russia mer., Crimea, Grecia, Ungheria e Volinia M. Torino, Genova, coll. Garbiglietti, Sella, Meda e mia.

P. *græcus* Küst. Volinia e Grecia M. Torino, coll. Sella e mia. Distinguesi dal precedente pel corpo assai più nitido, colle elitre alquanto più arrotondate all'estremità e torace più arrotondato ai lati; terzo articolo delle antenne proporzionatamente più

lungo, così superante la lunghezza complessiva dei due seguenti sec. Küster: a me parve ancora distinguerlo pel settimo articolo delle antenne relativamente men grosso, mentre questo appare bruscamente più grosso in confronto del sesto nello *spinimanus;* inoltre osservai che il *græcus* ha l'epistoma più fortemente smarginato ed il prosterno porta più profonda e distinta una linea longitudinale sulla sua appendice fra le zampe anteriori.

P. *prolixus* Fairm. Caucaso mia coll. Specie ben distinta pel corpo allungato relativamente ai congeneri.

G, *Blaps* Fabr, Di questo genere, in cui il numero delle specie descritte da varii autori s'avvicina al centinaio, mi mancano i materiali sufficienti a coordinarle in modo che corrisponda approssimativamente alle loro affinità naturali, alcune d' esse sono dagli autori comprese nei generi, ora solo accettati, di *Prosodes* e *Dila;* mi limiterò perciò a disporli metodicamente a un dipresso come furono suddivise dal Motschultsky nel Bullettino dei Naturalisti di Mosca 1845, ed indicare solo alcuni dei caratteri essenziali onde scernere fra loro le specie italiane.

I. *Addome nei maschi come nelle femmine privo d'un fascio di peli ferruginei nel mezzo dell'estremità del primo anello ed alla base del secondo.*

a.) B. (*Gebleria* Motsch. *Dila* Fisch. *Prosodes* Esch.) *phylacoides* Fisch. Songaria. M. Torino.

b.) B. (*Prosodes* Esch. Motsch.) *obtusa* Fab., *Nictipates cylindrica* Herbit. Sol. ♂, *pastica* Sol. ♀ Podolia e Russia mer. M. Torino, Genova, Coll. Sella e mia.

B. *lævigata* n. sp. Persia sett. M. Genova. (V. loco citato).

B. *rugulosa* Gebl. Songaria M. Torino.

B. *Karelini* Zubk. Songaria M. Torino.

B. *angustata* Zub., *Nictipates carinata* Fisch. Sol. ♀, *N. coriacea* Sol. ♂ Russia mer. or. e Turcomannia M. Torino.

c.) B. (*Dila* Fisch. Motsch.) *angustata* n. sp. e var. *laticollis* Persia M. Torino (V. loco citato).

B. (*Dila* Fisch. Lacord. Genera) *lævicollis* Gebl. Steppe dei Kirghisi M. Torino: questa sessione presenta per suo carattere distintivo l'aver le tibie anteriori munite di una ben distinta spina o dente al margine interiore esterno, poco oltre la metà.

e.) B. (*Dinéria* Metsch) *confusa* Mèn. Russia mer., Ungheria, Transsilvania M. Torino, Genova, coll. Emery, Meda, Bertolini, Pirazzoli, Sella e mia. Specie dagli autori descritta sotto circa dieci nomi diversi, vedasene la sinonimia nel Cat. Harold in seguito alle osservazioni del Kraatz, nel Berl. Ent. Zeit. 1868 p. 276: nelle collezioni il più sovente sta sotto i nomi di *confluens, halophila* e *longicollis* Fischer: alcune varietà con quelli di *Dahlii* Sol., *pannonica* Frivald., *reflexicollis* Sol.

f.) B. (*Blapisa* Motsch.) *mucronata* Latr. *obtusa* St., *Chevrolati* Sol. Riviensi in tutta Italia e sue isole, ed in quasi tutta Europa. Si riconosce, fra tutte le specie nostrali di statura mediocre, pel corpo piuttosto depresso e meno ottuso alle due estremità, antenne e piedi allungati e gracili; torace quasi quadrato, troncato in linea retta alla base: è piuttosto lucente, le elitre hanno la punteggiatura fina e poco densa, l'appendice caudale mediocre nel maschio, più corta nella femmina: inoltre il maschio non ha il ciuffetto di peli all'apice del primo anello addominale. Tutte le collezioni.

Var. *striolata* Küst. men frequente, non varia che per le elitre leggermente elevate per tratti longitudinali, quasi fossero striate: quasi tutte le collezioni.

Var. *stricticollis* Sol. e *reflexa* Sol. come la var. precedente assai diffuse, varia l'una pel torace più stretto relativamente alle elitre, l'altra pei margini laterali d'esso più elevati cosichè soventi pare più quadrato verso la base, col disco più spianato: del pari in molte collezioni.

B. *tenuicollis* Sol. Siria, Coll. Pirazzoli ed Emery, Cipro mia coll,

B. *indagator* Reiche Palestina M. Genova.

B. *nitidula*? Sol., (*magica?* Er. sec. Motsch.) Algeria M. Torino, Barberia mia coll.

B. *abbreviata* Mèn., *ovata* Sol. Siria ed Europa orientale M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Pirazzoli, Sella e mia.

B. *pterotapha* Mèn. Russia mer. M. Torino.

B. *Iaegeri* Humm., *carbo* Fisch. Sol. Russia mer. Caucaso M. Torino, Russia mer. mia coll.

B. *opaca* Fald. Russia mer. e Persia occid. M. Torino.

B. *græca* Sol. M. Torino.

B. *scabiosa* n. sp, Persia occid. M. Genova (V. loco citato)

g.) B. (*Uroblaps* Motsch.) *producta* Cast. Sol. Tangeri, Spagna, Francia mer. e varietà di statura piccola M. Torino; Spagna M. Genova; Liguria Sella; Spagna, Napoli, Sicilia mia coll.

Per aspetto e statura s'avvicina assai alla *gigas* Lin.; i maschi facilmente si riconoscono per la mancanza del ciuffo di peli sul margine del primo al secondo anello dell'addome: ambo i sessi pel torace men ristretto alla base, e pell'appendice delle elitre più lunga, anche nella femmina, che non nei maschi della *gigas*, coll'apice non divergente.

v. *lata* Ramb: Francia mer. M. Torino,

v? *Kordofana* m. Kordofan M- Torino. (V. loco citato)

B. *ominosa* Mèn., *armeniaca*? Fald. Persia occid. M. Torino.

B. *pterosticha* Fisch. Bucharia M. Torino.

B. *bifurcata* Sol. Algeria M. Torino.

II. *Primo anello dell'addome nel mezzo delle sua estremità e corrispondente base del secondo con un ciuffo o pennello di peli fulvi o ferruginei nel maschio.*

h.) B- (*Blapimorpha* Motsch.) *variolosa* Fisch. Dauria M. Torino.

B. *Dehaani* Dej. coll. n. sp. Persia occid. M. Torino (V. loco citato).

i.) B (*Platyblaps* Motsch.) *deplanata* Mèn. Turcomannia e Siberia M. Torino.

var. *curvipes* m. Persia merid. Doria M. Genova. (V loco citato.)

B. *stenothorax* Fisch. Bucharia e Steppe dei Kirghisi M. Torino.

k.) B. (*Agroblaps* Mostch.) *similis* Latr. *faldica* St. Sol. Tutta Italia ed isole, quasi tutta Europa e regioni circumediterranee: in tutte le collezioni: di mediocre statura, oscura od opaca per solito, mediocremente convessa, ottusa all'estremità, torace trasversale piuttosto quadrato alla base, a punteggiatura mediocremente densa; quella delle elitre è più o meno profonda e densa, scolpita come a punte oblique di spilla, sovente irrregolare, talora disposta più o meno regolarmente per serie longitudinali: l'appendice caudale è poco lunga nel maschio, breve nella femmina: varia talora per la punteggiatura delle elitre assai men densa, ovvero talora formata di punti più grossi; a questa forse vuol esser rapportata la B. *asiatica* Sol. che ho di Smirne e del Kurdistan; di quella vidi pochi esemplari d'Italia e di Turchia. La var. *mucronata* Sol. è minore di statura, col torace relativamente men largo: Piemonte, Sardegna etc.

B. *reflexicollis* Fischer. Turcomannia, Steppe dei Kirghisi M. Torino.

B. *songorica* Fisch. Songaria M. Torino.

B. *armeniaca* Kr. in litt. Armenia mia coll. Assai prossima e per forma ed aspetto alla *similis*, ma ha il torace più lungo, fittamente punteggiato, la punteggiatura nel mezzo quasi longitudinalmente riunita in forma di strigosità; le elitre più fortemente punteggiate; il corpo inferiormente ha i fianchi del torace più densamente punteggiati e granulosi. Se dovrassi conservare come specie distinta la B. *armeniaca* Fald. onde evitar confusione, a quella del Kraatz propongo si dia il nome di *strigicollis*.

B. *anthracina* Fald. *sinuatocollis*? Sol. Georgia, Persia occid. M. Torino, Armenia, (Doria), M. Genova Russia mer. mia coll.

B. *gibba* Cast, *australis* Sol. Tutt'a Italia e sue isole, Grecia, Francia mer. Tutte le collezioni Ha un poco l'aspetto della *mucronata*, dalla quale oltre al carattere distintivo del maschio, si distingue pel corpo più convesso, più declive posteriormente,

torace più largo alla base, antenne e piedi allungati, questi meno gracili, particolarmenle i femori che sono leggermente ingrossati, non quasi lineari come in quella: mediocre è la sua statura, per solito minore che nella *mucronata;* assai fina la punteggiatura sul torace e sulle elitre. Varia non di rado per statura più forte e maggiore convessità sì del torace che delle elitre, punteggiatura men fitta, anzi quasi solo sparsa sulle seconde; essa a prima vista presenta anche un altro aspetto; a questa varietà, sparsa in tutta Italia diedi il nome di *italica.*

B. *rugosa* Gebl. Siberia e Dauria M. Torino, Russia mer. mia coll.

B. *luctuosa?* Mèn, Persia mer. (Doria), M. Genova (V. loco citato).

B. *granulata.* Gebl. Tartaria M. Torino.

l.) B. (*Blaps* in Sp. Motsch.) *mortisaga* Lin. Svezia, Germania, Ungheria, Transilvania M. Firenze, coll. Bertolini, e mia, ne ho un es. del Kurdistan; nella coll. del M. di Pavia un es. è notato di Lombardia!

B. *elongata* Mèn. Turcomannia, Bucharia, Persia M. Torino, Genova ed Asia min. mia coll.

B. *cribrosa* Reiche Libano Truqui M. Torino. Siria e Beirouth coll. Bertolini e mia.

B. *seriata* Fisch. Bucharia M. Torino.

m.) B. (*Lithoblaps* Motsch.) *Edmondi* Sol. Algeria ed Italia mer. M. Torino, Pavia, coll. Emery e mia. Per aspetto e statura somigliante alla *gigas.* Lin. distinta sovratutto pel torace più trasversale, l'appendice caudale delle elitre più allungata, non divergente nella sua estremità; tibie posteriori nel maschio assai arcate.

B. *gigas* Lin., *gages* Fabr. Sol. Trovasi in quasi tutta Italia e buona parte delle regioni calde mediterranee: tutte le collezioni, variabile di statura, ma d'ordinario assai grossa, piuttosto convessa, torace normalmente alquanto ristretto alla base, più largo anteriormente, elitre allongato-ovali, mediocremente declivi all'estremità, loro appendice poco lunga, colle

punte leggermente divergenti, per cui l'appendice all'estremità pare triangolarmente incisa: sovente è più o meno liscia, poco visibilmente punteggiata, talora la punteggiatura appare anche sulle elitre, ma sparsa ed assai fina, di rado su queste appaiono leggerissime traccie di costole longitudinati.

B; *cognata* Sol. Egitto M. Torino.

B. *hispanica* Sol. Spagna M. Torino. Genova, coll. Bertolini e mia. Rassomiglia pure assai alla *gigas*, riconoscibile però facilmente pel torace più regolarmente arrotondato ai lati, ma sensibilmente più largo anteriormente, pell'appendice terminale delle elitre assai lunga e paralella in ambo i sessi.

B. *plana*? Sol. Grecia coll. Bertolini, Italia media mia coll. Distinguesi dalla *gigas* sec. Mulsant pel margine inferiore delle elitre non d'eguale larghezza nei tre quarti anteriori di sua lunghezza, come è nella *gigas*, ma progressivamenta diminuente verso l'estremità, pel margine o carena delle elitre posta più lateralmente ad esse, cosichè per gran parte è visibile superiormente; nella *gigas* non se ne vede che una porzione presso la base, allorchè si guarda l'insetto a perpendicolo dal di sopra.

B. *tœniolata* Mèn., *œgyptiaca* Sol. Siria. Georgia e Russia mer. M· Torino. Persia mer. e sett. M. Genova, Egitto Emery. Siria e Cipro mia coll.

B. *punctato-striata* Sol. Persia mer, M. Genova, India or. M. Torino.

B. *lineata* Sol., *polychresta* Forsk. sec. Reiche Egitto, (Bellardi) M. Torino, Algeria M. Genova, Pavia, coll. Garbiglietti, Bertolini, Meda e mia: nelle collezioni Meda e del M. di Pavia questa specie trovasi designata di Grecia, forse l'indicazione è sbagliata.

B. *sulcata* Fabr. Sol. Küst. Egitto e Siria M. Torino, Genova coll. Garbiglietti, Sella, Emery, Pirazzoli e mia.

B. *prodigiosa* Er,, *multicosta* Sol. Algeria M. Torino, Genova, coll. Emery e mia; ne ho un esemplare datomi come preso in Liguria.

B. *laticollis* Sol. Damasco Truqui M. Torino.

B. *nitens* Cast., *stygia* Er. Sol. Algeria, Tunisi, Siria M. Torino Genova, coll. Emery, Sella e mia: al S. Sella fù data dal Tarnier come di Sicilia.

B. *laticauda* Kr. Marocco mia coll. una ♀ ricevuta con tal nome dal D. Kraatz.

n) B. (*Rhizoblaps* Motsch.) *pruinosa* Fald. Turcomannia, Tartaria M. Torino; rive del Mar Caspio coll. Emery, Russia mer. mia coll.

B. *scabriuscula* Mèn. Russia mer. M. Torino.

B. *brachyura* Küst., *abbreviata* Sol. Algeria e Spagna M. Torino, Spagna M. Genova, coll. Pirazzoli, Sella e mia.

B. *parvicollis* Zubk. Russia mer., Steppe dei Kirghisi, M. Torino, Genova, coll. Emery, Sella e mia. Varia pur anco assai di statura e maggiore o minore nitidezza del corpo. Una curiosa anomalia riscontrasi in una femmina di questa specie, che sta nella coll. del Museo di Torino, la quale ben conformata in tutto, ha sul capo un tubercolo, il quale porta due assai lunghe corna erette, curve all'estremità e divergenti.

B. *intrusa* Fisch. Russia mer. M. Torino.

B. *cordicollis*? Sol. Barberia M. Torino.

B. *judœorum* Mill. Palestina e Siria M. Genova e mia coll.

B. *substriata* Sol., *barbara* Sol. var. sec. Catal. Marseul Tripoli M. Torino, Egitto mia coll.

B. *propheta*? Reiche Algeria M. Torino.

B. *magica* Er. Sol. Algeria M. Torino, Tunisi mia coll-

B. *superstitiosa* Er. Algeria M. Torino e mia coll.

B. *Wiedemanni* Egitto e Capo di buona speranza M. Torino.

Nell'ordinare queste numerose specie di Blaps soventi esitai nel dar la preferenza od uno od altro carattere, onde avvicinare le specie più affini tra loro, per alcune ebbi dati più sicuri sia dal Motschultsky che dal Cat. Marseul, ma in particolare nelle tre ultime sezioni non sempre i due autori andarono di accordo, e l'ordine in cui le disposi lascia assai a desiderare

riguardo all'esattezza. Nè pur anco son ben persuaso d'aver sempre imbroccato giusta la nomenclatura per alcune specie, massime asiatiche, perlochè sarebbe per questo genere indispensabile un buon lavoro monografico con più copiosi materiali.

Tribù 18ª. — ASIDITI.

G. *Asida* Lat. Assai numeroso di specie, massime delle regioni calde della fauna circummediterrana: dopo i lavori del Solier il S. Allard. di Parigi ne diede un saggio monografico nella raccolta dell' *Abeille* dell' Ab. di Marseul 1869. Conserva questo autore le due grandi divisioni stabilite in questo genere dal Solier, che rappresentano due gruppi naturali di specie le une dalle altre ben riconoscibili.

Prima Divisione.

Eltire portanti elevazioni costiformi irregolari e reticolate, assai sinuose ed interrotte; fortemente granulose e soventi coperte d'una villosità più o men densa: torace più o meno prolungato nella metà della sua base in un lobo più o meno arrotondato.

A. *sabulosa* Götze, (secondo il Cat. Harold) *rugosa* Fourcr. All., *grisea* Ol. Sol. specie che pare ovvia in quasi tutta Europa, comune nell'Italia continentale ed in Corsica: si riconosce particolarmente dalla forma del torace il cui lobo basale mediano s'avanza più verso le elitre che non gli angoli posteriori, i quali son poco sporgenti e quasi ottusi; esso è coperto di fitta granulosità: le costole delle elitre sono mediocremente elevate meno interrotte nel maschio che nella femmina, la quale è di forma più globulosa, più larga e men depressa che il maschio. Assai variabile di statura, presenta talvolta diverso aspetto a seconda che rinviensi più o men coperta di denso strato terroso che meno ne lascia vedere la scoltura, ovvero pulita e nera come lo son più spesso gli esemplari raccolti sui monti, o quelli appena trasformati. Variano pure di forma i maschi

viventi nelle esposizioui più calde dei colli piemontesi e lombardi, nonchè su quelli della Liguria e media Italia, per corpo più breve, elitre posteriormente più arrotondato ai lati, più declivi, granulosità del torace più forti; spesso invece negli esemplari alpini la statura è minore, le costole delle elitre soventi meno interrotte nei maschi, sono più deficienti assai nelle femmine, più visibile però la granulazione delle elitre. Tutte le collezioni.

A. *helvetica* Sol. Piemonte, Serra Canavese M. Genova, Orta coll. Sella, Svizzera e Piemonte mia coll. Rapporto con non troppa certezza a questa specie alcuni esemplari che paionmi distinti dalla precedente per corpo alquanto più allungato, a granulazione assai densa sia sul torace che sulle elitre, quello coi margini laterali più rilevati, queste colle elevazioni più interrotte ed irregolari; un solo esemplare che ho di Svizzera è troppo logoro per potervi ben discernere i caratteri differenziali.

A. *Duftschmidti* Femm., *morbillosa* Duft. Sol. All. quasi tutte le collezioni; vive piuttosto nell'Italia orientale, media e meridionale, anche in Ispagna, M. Torino. Questa specie è pure assai vicina alla *sabulosa*, d'ordinario più piana sul dorso e più corta; la carena marginale trovasi rispetto alle elitre ad un livello men basso che in quella, le costole delle elitre sono più sottili, più visibile ne è la granulazione degli interstizii: il torace è pur anco più disugualmente granuloso.

A. *Ghilianii* n. sp.? an *reticulata?* Sol. ♀ Spagna M. Torino. (V. loco citato). Della *reticulata* Solier descrisse solo il maschio ed Allard ne riproduce la descrizione; i due esemplari che designai col nome di *Ghilianii* per alcuni caratteri pare possano forse rapportarsi all'altro sesso ignoto della *reticulata* ma per diversi altri par meno distinta. Sec. Kraatz. è la *Bruckii*. All.

A. *Dejéanii* Sol. Spagna e Francia mer. (Piemonte! Bonelli) M. Torino, Mentone M. Genova, mia coll. Torace e granulosità

più fine, elitre listate d'ordinario da quattro leggiere costole assai villose, poco interrotte. Distinsi col nome di *massiliensis* una var. di cui ebbi un paio dal Solier, nella quale la costola prima delle elitre è quasi nulla, la seconda è solo composta d'un breve rialzamento cariniforme alla base, la terza invece è assai più elevata ed alquanto incurvata nella sua estremità verso la sutura.

G. *obesa?* Chevr. All. Rapporto con dubbio a questa specie un es. d' Algeria della collez. Sella, ricevuta col nome di *Servillei*, che d'aspetto rassomiglia alquanto alla *sericea* ♀ ma per la scoltura del torace e delle elitre si riferisce piuttosto alla descr. di Allard.

A. *pygmœa* Rosenh. Spagna mer. M. Torino e mia coll. Ferruginea, allungata, assai piccola, poco convessa: ben si riferisce alla descr. di Rosenhauer, meno a quella d'Allard.

A. *ruficornis* Sol. Spagna, Algeria ed anche Corsica M. Torino, Algeria mia coll., Spagna M. Genova sotto il nome di *Perezi*, Dieck nella coll. Emery. L'A. *Perezi* Chevr. rapportasi dall'Allard come sinonima della *Goudoti* Sol, che spetta alla seconda divisione.

A. *Solieri* Genè Sardegna M. Torino, mia coll., pare assai rara, ne rinvenni un solo esemplare morto in un fosso presso le miniere di Monteponi, Iglesias. Specie ben distinta per una sola elevazione costiforme, assai grossa su caduna elitra.

A. *lutosa* Sol. Russia mer. M. Torino, Caucaso M. Genova.

A. *morbillosa* Fabr., *fascicularis* Germ. All. Dalmazia M. Torino, Genova e mia coll.

A. *terricola* Küst. Dalmazia M. Torino, Turchia mia coll. da Frivaldsky col nome di *obscura*. Dallo stesso, col nome di *grisea*, ebbi pur di Turchia un es. maschio, che distinguesi pella sua statura minore della metà che l'ordinaria, torace assai dilatato ai lati, assai più largo che le elitre alla base, elitre piuttosto nitide, alquanto ristrette alla base, su d'esse solo appare la costola terza, intiera e ben rialzata.

A. *lineaticollis* Küster Dalmazia M. Torino, coll. Pirazzoli.

A. *Bajardi* Sol. Italia mer., particolarmente nel Napoletano ed in Sicilia. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Emery, Pirazzoli, Meda, Sella e mia: spedita dal S. Ragusa col nome di *Goryi*, dalla quale distinguesi per la punteggiatura del torace men grossa, d'ordinario più profonda e più fitta, la disposizione delle elevazioni delle elitre è ben diversa. Un es. ♀ dell'Agro romano distinguesi pel corpo più depresso, più largo massime nel torace, pella costola mediana delle elitre assai più elevata posteriormente e molto flessuosa.

Var. *ligurica* m. Liguria or. Oneglia Meda. Anche questa var. ha il corpo assai depresso anteriormente, ma più convesso e declive verso la parte posteriore delle elitre in ambo i sessi, il torace ha i margini più rialzati ed un impressione assai larga nel mezzo della base, le protuberanze delle elitre sono assai più elevate, massime nel maschio, la costola seconda dorsale è quasi paralella alla sutura, fortemente reticolata o ramosa verso la declività delle elitre, più distinte son pure le traccie delle altre costole, tutte più densamente pubescenti. É da osservarsi che in questa varietà si è la costola seconda che maggiormente spicca, mentre nella vera *Bajardi* è sempre più rialzata la terza di esse.

A. *Goryi* Sol. Sardegna, Sicilia ed anche Spagna M. Torino, Genova Firenze, coll. Sella e mia. Di statura per solito più che mediocre, torace a punteggiatura densa e men sottile; distinsi col nome di *australis* una varietà di Sardegna, di statura men forte e più stretta di corpo, nitida sul dorso delle elitre che fra le costole dorsali sono più spianate, la cui punteggiatura sul torace è men fitta anteriormente, cogli intervalli lisci; elitre meno granulose negli intervalli fra le costole ed elevazioni, costola terza careniforme, meno interrotta. La rinvenni sotto sotto cespugli di mirto in un isoletta, detta de' Porri, dipendente dalla penisola di S. Antioco nella Sardegna meridionale occid.

A. *longicollis* Sol. Italia media, particolarmente volgare in Toscana, tutte le collezioni. Presenta alquanto l'aspetto della *Iurinei*, ♂ ma il suo torace è più allungato, più fortemente punteggiato, ha per solito sul dorso una o due impressioni arcate più o men visibili, se una, solo verso la base, se due, la prima nella metà anteriore del disco: le costole delle elitre massime la terza sono posteriormente alquanto, talora assai più rialzate e ramulose. Di statura è ordinariamente piccola ma varia pure quasi del doppio più grossa, massime in alcune femmine, colle protuberanze delle elitre più elevate nella declività posteriore; o pur anco, Roma Emery, Sicilia, pel torace non impresso, più arrotondato ai lati, a punteggiatura sul dorso men fitta ma più forte.

A. *inœqualis* Sol. Algeria M. Torino.

A. *hesperica* Ramb. Spagna mer. M. Torino, Genova, coll. Emery, Sella mia.

A. *corsica* Lap. Corsica, Sardegna. M. Torino, Genova, Firenze, Coll. Garbiglietti, Sella e mia. Specie grossa, oblunga, riconoscibile pel torace ben arrotondato ai lati, fortemente sinuato da ambe le parti alla base, angoli posteriori acuti un po' rivolti all'indentro, elitre molto ristringentisi in stretto ovale verso la base, cogli omeri alquanto prolungati sotto gli angoli posteriori del torace: i maschi sono alquanto più stretti e quasi men depressi sul dorso delle elitre che le femmine, le costole, ad eccezione della terza, sono poco elevate, solo segnate da striscie interrotte di villosità più densa, la seconda è rappresentata, come al solito, da una breve carena elevata verso la metà della base.

A. *Genei* Sol. Sardegna M. Torino, Genova, Firenze, coll. Sella e mia: sovente la osservai nelle collezioni confusa colla precedente, di cui presenta assai l'aspetto, d'ordinario alquanto minore, distinta essenzialmente pelle sinuosità della base del torace molto meno profonde, gli angoli posteriori d'esso assai meno lunghi, i lati per solito meno arrotondati; per la forma

delle elitre le quali poco o nulla si ristringono verso la base, questa quasi trasversalmente tagliata in linea retta, cogli angoli leggermente ottusi, non prolungati anteriormente. Varia talora il maschio di statura minore, elitre colla costola terza più sottile e meno ondulata, un poco più elevata, d'aspetto avvicinantesi alla femmina dell' A. *Combœ* dalla quale tuttavia ben distinguesi sovratutto per la forma delle elitre agli omeri. D'ordinario i maschi sono piuttosto angustati, coi lati delle elitre anteriormente paralelli, il torace talora è arrotondato ai lati quanto nella *corsica*, ma la base di esso è sempre meno profondamente sinuosa.

A. *Comba* Genè Sardegna M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: questa specie ritiensi dall'Allard come sinonima ed eguale alla *Genei*, dietro esemplare esaminato nella coll. Chevrolat portante il nome di *Combœ* Genè, ma dalla descr. d'esso autore appare chiaramente, a mio avviso, che non conobbe la genuina specie di Genè, indotto anche in errore dalla figura d'essa data nella tavola II, fig. 10. dei Coleotteri nuovi di Sardegna, fasc. 2., la qual figura realmente presenta il torace conformato come nella *Genei*; dai tipi però è specie ben distinta per la forma del corpo, che piuttosto s'avvicina a quella della *rustica*, ha il torace costrutto quasi come nella *corsica*, le elitre poi cogli omeri anteriormente più acuminati e più ancora prolungati framezzo ai profondi seni della base del torace che in quest'ultima specie, dalla quale differisce inoltre per la sua villosità breve ed assai meno densa, le elitre spianate affatto sul dorso framezzo alle costole (terza) dorsali, che hanno forma di carena elevata intiera e solo leggermente ondulata, la seconda brevissima alla base. Pare poco frequente.

A. *rustica* Genè Sardegna, particolarmente boreale, più frequente nei monti della Gallura presso Tempio: M. Torino, Genova, Firenze, coll. Pirazzoli, Sella e mia. Specie quasi intermedia fra la *Combœ* e la *glacialis*, ben caratterizzata dal Genè nelle sue forme e disposizione delle costole dorsali delle elitre. Ne

rinvenni alcuni es. presso Sassari, minori di statura, massime il maschio, torace assai meno sinuoso alla base, cogli angoli posteriorl meno prolungati, la costa seconda dorsale delle elitro assai corta, la quarta invece meglio notata, quasi completa nei maschi: d'aspetto assai prossima alla *glacialis*, dalla quale però differisce, oltre alla struttura e punteggiatura del torace, pel corpo più pubescente e pelle costole delle elitre densamente pubescenti, la seconda brevissima: designai questa varietà col nome di *exculpta*.

A. *glacialis* Genè Sardegna nelle località dei monti più elevati. M. Torino, Genova, Pavia, Firenze, coll. Garbiglietti, Pirazzoli, Sella e mia.

A. *carinata* Sol. Corsica M. Torino, Genova e coll. Sella. D'aspetto alquanto simile alla *Combœ*, ma più paralella ai lati, margine delle elitre tutt'attorno assai rilevato, torace di struttura diversa, a punteggiatura più densa, men forte e men profonda, però assai distinta; sul dorso ha una sola costola rilevata, la terza, men corta e meno divergente la seconda. Varia talora pel torace alquanto arrotondato ai lati, la costola terza delle elitre men retta e sottile verso l'estremità, alquanto ramosa: Corsica dal S. Dieck.

A. *Iurinei* Sol. Quasi tutta Italia superiore e media frequente, Pirenei: tutte le collezioni. Specie assai ben conosciuta quanto al maschio, che è piccolo, stretto, ordinariamente terroso; la femmina per aspetto s'avvicina assai alla *sericea*, più grossa, convessa, ottusa, gli angoli posteriori del torace però, se ben s'osserva, son costrutti come nel maschio, cioè quasi triangolari, acuminati, alquanto divergenti, quantunque lo appaiono meno a motivo della convessità del torace; in essa le elitre hanno le costole appena marcate, solo un rudimento di carena alla base della seconda. Nel maschio le elitre sono longitudinalmente piuttosto piane nei due terzi anteriori del dorso hanno in prima lungo la sutura una serie di piccole elevazioni che cominciano dal terzo anteriore e vanno sino al mezzo della

declività posteriore, quindi tre costole equidistanti fra loro, delle quali la prima, sovente più interrotta delle altre, principia dal quarto anteriore e termina prima della declività, la seconda è la più lunga, principiando vicino alla base e terminando oltre la declività, leggermente arcata, la terza comincia nuovamente circa il quarto anteriore, però poco men basso della prima, termina press'a poco all'altezza della seconda; havvi inoltre, partente dalla base, tra la prima e la seconda costola una carena retta più breve che termina a lato della seconda costola, prima del cominciare della prima; questa è la posizione normale, che però subisce facilmente variazioni, massime per maggiore o minore interruzione delle costole stesse. Nella femmina son più soventi obliterate le costole dorsali, sempre elevata la basale, più o men distinte la terza e quarta. Dalle seguenti specie distinguesi per avere il torace sottilmente punteggiato, la punteggiatura però spesso si scorge difficilmente a motivo della pubescenza o dell'indumento terroso.

Conservai come distinta varietà quella segnata nel Catalogo e collezione Dejean, col nome di *pyrenœa*, per quegli individui, più sovente maschi, nè quali gli intervalli della punteggiatura del torace non conservansi piani, ma diventano gretolosi, così che lo sono talvolta al segno di non potersi riconoscere se il torace sia punteggiato ovvero granuloso: pare abbondi piuttosto ne'Pirenei orientali, di statura per solito più forte, riscontrasi però anche nelle nostre Alpi e sommità dell'Appennino ligure.

L'ebbi molti anni sono con questo nome, e varietà più grosse, massime femmine con quelli di *ligeriensis* Chevr, e *tumida* dal Gaubil, tutte de'Pirenei.

A. *oblonga* Ramb. Spagna M. Torino. Due es. tipici, d'aspetto prossimi alla *Iurinei* ♂, ma con caratteri loro proprii.

A. *Pirazzolii* All. Appenino piceno, Ascoli, M. Torino coll. Pirazzoli e mia: specie poco finora conosciuta, prossima pel torace punteggiato alla *Iurinei*, dalla quale distinguesi pel torace

attenuato anteriormente ed allargato quasi regolarmente a curva sino alla base, il lobo medio di questa non avanzantesi sulle elitre, pochissimo arrotondato, le sinuature laterali leggerissime, gli angoli posteriori bensì acuti, ma brevi e poco prominenti: la punteggiatura sul disco più profonda, men densa, il lembo laterale assai meno marcato e poco rialzato; le elitre hanno normalmente due sole costole leggermente curvate e paralelle fra loro, nitide, la prima fa seguito non interrotto colla carena basale, la seconda principia poco discosto dalla base e termina poco oltre la declività, mentre la prima per solito a questa termina; esse sono la seconda e terza costola sec. Allard: invero vedesi ancora lungo la sutura una serie più o meno interrotta di tuberculosità che rappresentano la prima costola, un altra esteriormente nello spazio intramarginale, più breve, di tubercoli sovente più grossi e più allungati. La femmina non differisce dal maschio che per la statura un po'più forte e maggiore ampiezza delle elitre posteriormente. In ambo i sessi le elitre non hanno quasi villosità, e sono negli intervalli piuttosto densamente, ma distintamente granulose. Varia negli Appennini di Subiaco per aspetto ancor più somigliante ad un assai piccola *rustica*, in essi il lobo medio del torace si prolunga alquanto più sulle elitre, quasi come nella *longicollis*, ma le sinuosità laterali della base sono meno profonde che in quella, assai più che nella forma tipica della *Pirazzolii*, il loro corpo è soventi assai densamente pubescente od anche terroso, in complesso ha minor convessità, anzi in alcuni maschi è leggermente spianato sulle elitre; queste hanno le costole meno sottili e densamente villose, meno rette, più interrotte, l'interiore, o seconda sovente un poco più abbreviata posteriormente, la quarta formata di tubercolositá più elevate, meno regolarmente disposte: scorgesi però in tutte egualmente costante la punteggiatura caratteristica della specie sul torace, ed il paralellismo oltre la base delle due costole dorsali.

A. *Marmottani* Bris. Pirenei, Francia merid. M. Torino, Genova,

coll. Sella, Pirazzoli, Meda e mia: ordinariamente più piccola della *Iurinei*, alla quale s' avvicina pure per la disposizione delle costole delle elitre, benchè di rado queste siano villose, più spesso nitide od anche lucenti, per solito assai meno elevate, alcune d'esse, massime nelle femmine, che non sopravanzano tanto i maschi di statura, per lo più interrotte o formate di sole serie di granulosità: caratteristico della specie è l'aver il torace granuloso, non sensibilmente punteggiato, le granulosità spesso più grosse e più elevate che non nella var. *pyrenoea* della *Iurinei*.

A. *sericea* Ol. Spagna, Pirenei. Francia mer. M. Torino, Genova, coll. Sella Pirazzoli e mia, Il corpo in ambo i sessi è quasi d'egual forma, che s'avvicina assai e facilmente confondesi con quella della *Iurinei* femmina; per solito più grossa, alcun poco depressi i maschi sul dorso delle elitre, che hanno le tubercolosità ed ineguaglianze poco sensibili e piuttosto con serie interrotte di densa villosità: il torace è sottilmente punteggiato, forma ed angoli posteriori come nella *Iurinei* femmina. Un es. nella coll. Dej. è indicato come di Liguria.

A. *sinuatocollis* Sol. Algeria e Spagna M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: varia talora la femmina pel corpo più breve, ad elitre più arrotondate, M. Genova col nome di *Bonvouloirii*. Un es. nella coll. del Mus. di Torino è segnato di Sardegna: da tutte le specie sarde particolarmente distinguesi per la punteggiatura del torace finissima ed assai fitta, coperto di pubescenza densa, coricata e finissima, angoli posteriori alquanto prolungati all' indietro, men triangolari, ma arrotondati all'apice.

A. *Bonvouloirii* All., *elongata* Ramb. Pirenei or. Spagna. M. Torino, coll. Emery, Sella e mia.

A. *cincta* Ramb. Spagna M. Torino, Genova, mia coll.

A. *Bruchii* All., *Pirazzolii* Bruck in litt. Cartagena ♀ mia coll.

A. *minuta* Ramb. Spagna M. Torino.

A. *curta* Fairm. Algeria M. Torino, Genova.

A. *Dieckii* All. Barcellona Dieck. M. Torino, Genova. coll. Pirazzoli e mia.

A. *granulifera* Chevr. Spagna settentr., Portogallo M. Torino e mia coll. Un es. mandato tempo fa dal Prof. Genè al Conte Dejean è segnato dell'Italia meridionale. Questa specie d'un nero profondo, ha un poco l'aspetto della *Furinei* ♂, ma il torace è assai largo relativamente alle elitre, coperto di distinte e grosse graulazioni, il lembo laterale è appena distinto per leggiera impressione dal disco e la forma del torace è ben diversa; le costole delle elitre sono come quasi tutto il corpo spoglie di pubescenza visibile, sottili ed assai elevate, paralelle fra loro, una parte d'esse poco o nulla interrotte.

A. *inquinata* Ramb. Spagna, Tangeri M. Torino, mia coll.

A. *marginicollis* Roshn. Spagna mer. mia coll.

Seconda Divisione.

Elitre portanti elevazioni o costole longitudinali liscie, rette, o poco tubercolose, non interrotte nè sinuose, oppure senza costole: torace troncato alla base col lobo mediano appena sensibile: scudetto più appariscente.

1. *Elitre con striscie di lanugine nera imitante il velluto.*

A. *holosericea* Germ., *Ramburii* Sol. Spagna mer. M. Torino, Genova, coll. Sella e mia.

A. *Clementei* Perez, All. Solieri Ramb. Spagna e Tangeri M. Torino.

2. *Elitre senza lanugine nera.*

A. *Chauveneti* Sol. Algeria M. Torino, Genova.

A. *lapidaria* Luc. Algeria M. Torino.

A. *Buqueti* n. sp. Algeria M. Turino (V. loco citato).

A. *puncticollis* Sol. Algeria M. Torino.

A. *opaca* All. Algeria M. Torino.

A. *Lethierrii* All. Tunisi mia coll.

A. *silphoides* Lin. Barberia, Algeria M. Torino, Genova, Pavia, mia coll.

A. *dissimilis* All. Algeria M. Torino, Genova, mia coll.

A. *Dufourii* n. sp.? an *lœvicollis?* All. Spagna M. Torino (V. loco citato). — *Servillei* var. sec. Kraatz.

A. *rugosa* Fab, *Fabricii* All. Barberia M. Torino, Marrocco mia coll.

A. *serpignosa* Er. Algeria M. Torino.

A. *opatroides* All. Algeria M. Torino, coll. Emery e mia.

A. *Servillei* Sol. Algeria M. Torino, Genova, coll. Emery e mia.

A. *subcostata* Sol. Barberia, Portogallo M. Torino, coll. Sella e mia: una var. minore nella coll. Dejean di Georgia, nella stessa coll. un es. è designato di Corsica da Rambur.

A. *dermatodes* Fairm., *clypeata* All. Algeria M. Torino, mia coll.

A. *tuberculifera* All. Algeria M. Torino.

A. *cariosicollis* Sol. Algeria M. Torino.

A. *barbara* All. Barberia M. Torino.

A. *dubia* Ramb. Spagna mer. mia coll.

A. *porcata* Fabr. Spagna M. Torino.

A. *costulata* Sol. Portogallo M. Torino, mia coll.

A. *tangeriana* Sol. Spagna mer? Coll. Sella; l'ebbe col nome di *costulata*, ma parmi si riferisca meglio alla *tangeriana*.

A. *sulcata* All. Spagna mor. M. Torino, mia coll.

A. *granifera* Sol. Spagna mer. M. Torino.

A. *punctipennis* Perez Andalusia M. Torino mia coll.

A. *castellana* Gràells Spagna mia coll.

A. *Goudoti* Sol. e var. A. Sol. Spagna M. Torino, mia coll., var. *ventricosa* Sol. M. Genova.

A. *hispanica* Sol. M. Torino.

A. *atrata* n. sp.? an *gracilis?* All. varietates? Spagna M. Torino, mia coll. (V. l. citato). — *Ventricosa* All. sec. Kraatz.

A. *lœvis* Sol. Spagna M. Torino, mia coll.

A. *depressa* Sol. Isole Baleari M. Torino, Genova e mia coll.

A. *asperata* Sol. Spagna M. Torino, mia coll.

A. *sicula* Sol., ♀ *grossa* Sol. Sicilia ove pare comune, tutte le collezioni, sp. nota.

A, *syriaca* All., *Leachii* Sol. in litt. Malta, M. Genova, mia coll.

raccolta tempo fà da Truqui, al quale Sol. la nominò *Leachii* : distinta dalla *sicula* pel corpo coperto di poco densi, brevi e sottili peli giallognoli, pel torace più allungato, elitre più densamente punteggiate: il maschio è di forma più angusto, la femmina alquanto più allungata che quella della *sicula*: la punteggiatura del torace è anche più densa, i punti sono per la maggior parte oblunghi.

VARIAZIONI, AGGIUNTE ED EMENDAMENTI.

Alla tribù dei *Tentiridi*, (Bull. pag. 290 IV 1874) aggiungasi; *Scelos dis castaneus* Sol. Egitto M. Torino: si corregga; *Himatismus forticornis* Baudi = *villosus* Haag, var. sec. Haag. Dentsche Ent. Zeit. 1875, pag. 120).

Eurychora squalida Dej cat. = *Hidrosis crenato striata* Redt. seç. Haag, (loco cit.) pure d'Egitto nella coll. Pirazzoli.

A p. 288 del Bull. IV trim. 1874 si corr. *Rytinota morio* Dej. coll. = R. *subfossulata* Sol. sec. Haag. (loco cit.).

LAMPRORHIZA MORIO

DESCRIZIONE DI UNA NUOVA SPECIE ITALIANA DI *LAMPIRIDI*

PER

FLAMINIO BAUDI

Lamprorhiza morio, (1) *Elongato-subovata, nigra; thorace semicirculari, basi bisinuato, granuloso-punctato, spatiis duobus anticis utrinque pellucidis atque gibbositate disco medio ante basin loevibus; elytris tricostatis, costa prima dimidio antico obsoleta.* Long. 4 lin. Mas. in Etruria a D. Piccioli nactus atque benevole communicatus: alterum in Montibus Picenis anno elapse inter folias deciduas inveni.

L. *splendiduloe* statura, tantisper relative longior, corpore penitus nigro, tum pygidii structura proecipue distincta. Caput ut in affinibus profunde excavatum, ore antennisque nigris, hisce relative tantisper brevioribus, articulis omnibus, duobus ultimis exceptis, plus minusve obconicis. Thorax fere ut in *splendidula* constructus atque exculptus, spatiis pellucidis anticis angustioribus, arcuatis, carinula media post disci lobum posticum, geminum, nitidissimum basin usque producta, distinctius granulato punctatus. Elytra ejusdem ac in illa structurae tantisper vero longiuscula, carinulis dorsalibus suturali et marginali tenuioribus, interiore dimidio antico abbreviata. Corpus infra nitidulum, cum pedibus atrum, abdomine immaculato, segmentis ventralibus ut in illa constructis, dorsali penultimo utrinque longius acutiusque producto, ultimo elongatulo, apice medio profunde lateque exciso, excisuroe fundo transversim recto, lobis utrinque triangularibus acutisque, distinctius quam in L. *Boieldieui* productis.

(1) V. Catal. Bertolini pag. 129.

CONTRIBUZIONE

ALLA FAUNA ITALIANA DEGLI EMITTERI ETEROTTERI

DEL

Dott. STEFANO DE BERTOLINI di Trento

Con questi cenni che offro agli amatori degli emitteri italiani io non intendo di dare un completo riassunto delle specie che albergano il *Trentino* e le valli limitrofe, ma solo di far conoscere quelle che furono finora osservate in questa regione dai pochi entomologi che se ne occuparono.

Non v'ha dubbio che il numero delle specie trentine degli emitteri dev' essere di gran lunga maggiore, se si considera la felice postura, la varietà del clima, e della vegetazione di questo paese alpino, ma sebbene scarse le nozioni qui raccolte, non saranno, spero, prive d' interesse per chi attende alla compilazione di un catalogo sugli emitteri italiani, poichè appunto questo non può risultare che dal riassunto delle notizie sulle faune locali.

Come il lettore osserverà, nell' enumerazione delle specie italiane ho talvolta varcati i confini del Trentino, ma ogni entomologo che vuol fissare i confini di una fauna, fosse pur solo regionale, converrà meco che questi non sono da segnarsi al torrente, alla roccia, alla lapide, od al palo che marca il confine d' una provincia o circondario, ma sibbene fin dove esistono le medesime condizioni di suolo, di clima, di vegetazione, ed un medesimo sistema di alpi, o di terreni.

Perciò ho compreso in questo lavoro col *Trentino* anche il territorio di Bolgiano, il quale forma in parte un enclave nel territorio trentino, e del resto appartiene tutto al medesimo versante alpino, che puossi a buon diritto riguardare sotto l'aspetto entomologico come un sol paese. I dati mi vennero quasi esclusivamente forniti dall' opuscolo del Prof. Gredler « Rhynchota Tirolensia » inserito negli annali della Società zoologico-botanica di Vienna dell' anno 1870 (1), e dalla mia incipiente raccolta.

Nè io avrei potuto pubblicare questi cenni se non fossi stato potentemente coadiuvato dagli egregi signori cav. A. Garbiglietti di Torino, e dal capitano A. Hoffmann di Vienna, i quali si prestarono gentilmente a classificarmi molte specie a me ignote. Abbiansi perciò i miei più sinceri ringraziamenti.

Trento, nel febbraio 1875.

---

(1) Veggasi pure « Nachlese zu den Wanzen Tirols. » Annali della Soc. zool. bot. di Vienna 1874 pag. 553.

HEMIPTERA HETEROPTERA

Div. I. — *GEOCERES.*

Gymnocerata Fieber.

Fam. I. — PENTATOMIDAE.

Gen. Coptosoma *Lap.*

1. *Globus Fabr.* Riva raro (Bert.) Val di Sole (Salvadori).

Gen. Coreomelas *White.*

1. *Scarabaeoides.* Lin. Val di Sole (Salvadori).

Gen. Odontoscelis *Lap.*

1. *Fuliginosus* Lin. Rovereto (Zeni) Torcegno (Costesso). Una varietà del tutto nera fu da me trovata nei dintorni di Trento.
2. *Plagiatus* Germ. Presso Bolgiano (Gredler).

Gen. Psacasta *Germ.*

1. *Pedemontana* Fabr. Val di Sole (Salvadori).

Gen. Phimodera *Germ.*

1. *Galgulina* H. Sch. Castelbel nella Valle Venosta; presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Odontotarsus *Lap.*

1. *Caudatus* Vilug. Monte Baldo (Pollini fide Strobel.)
2. *Grammicus* Lin. Trento non raro (Bert.)

Gen. Eurygaster *Lap.*

1. *Maurus* Fabr. Torcegno frequente (Costesso).
   Var. *pictus* Fabr. Torcegno (Cost.) Merano e Bolgiano (Gredler.)
   Var. *niger* Fieb. Torcegno (Costesso).
2. *Hottentotus* Fabr. Nogarè (Bert.) Caldaro, Ulten (Gredler) Torcegno (Costesso) Val di Sole (Salvadori).

Gen. VILPIANUS *Stâl.*

1. *Galii* Wolff. Trento (Bert.)

Gen. ANCYROSOMA *Am. Serv.*

1. *Albolineatum* Fabr. Non tanto raro a Trento e Rovereto (Gredler).

Gen. SCUTELLERA *Lamk.*

Graphosoma Lap.

1. *Lineata* Lin. Rovereto (Zeni) Trento (Bert.)

Gen. PODOPS *Lap.*

1. *Inunctus* Fabr. Torcegno (Costesso) Trento ed altre località (Bert.)

Gen. CYDNUS *Fabr.*

1. *Fossor* Muls. et Rey. Ulten, Valsugana (Gredler).
2. *Flavicornis* Fabr. Bolgiano (Gredler).
3. *Nigrita* Fabr. Torcegno (Costesso) Giudicarie (Gobanz) comune ovunque in luoghi sabbiosi.

Gen. MACROSYTUS *Fieb.*

1. *Brunneus* Fabr. Trento, un esemplare sotto un sasso (Bert.)

Gen. BRACHYPELTA *Am. Serv.*

1. *Aterrima* Forst. Trento (Bert) Val di Sole (Salvadori).

Gen. SEHIRUS *Am. Serv.*

1. *Morio* Lin. Dall. Rovereto (Zeni) Torcegno (Costesso). Condino (Gobanz). Comune.

Gen. TRITOMEGAS *Am. Serv.*

1. *Bicolor* Lin. Torcegno (Cost.) Trento (Bert.) Mezzolombardo (Gredler) Giudicarie (Gobanz) Val di Sole (Salvadori).

Canthophorus Muls et Rey.

2. *Dubius* Scop. Rovereto (Zeni) Torcegno (Cost.)

Adomerus Muls et Rey.

3. *Biguttatus* Lin. Torcegno (Cost) Giudicarie (Gob) frequente.

Gen. Gnathoconus *Fieb.*

1. *Albomarginatus* Fabr. Rovereto, molto raro sulle Compositae (Zeni).

Gen. Sciocoris *Fall.*

1. *Macrocephalus* Fieb. Condino. (Gob.)
2. *Luteolus* Fieb. Valsugana (Costesso).
3. *Maculatus* Fieb. Fiemme (Gredler).
4. *Umbrinus* Wolff. Trentino (Strobel).
5. *Terreus* Schr. Torcegno (Cost.) Trento (Bert.)

Gen. Aelia *Fabr.*

1. *Acuminata* Lin. Mezzolombardo (Gredler).
2. *Burmeisteri* Küst. Bolgiano e Merano nel luglio (Gredler).
3. *Klugii* Hahn. Trento, Mori (Bert.) Val di Sole (Salvadori).
4. *Rostrata* Boh. Valle di Ulten (Gredler).

Gen. Rubiconia *Dohrn.*

1. *Intermedia* Wolff. Lavis (Strobel) Bolgiano (Gredler).

Gen. Staria *Dohrn.*

1. *Lunata* Hahn. Dintorni di Bolgiano e Rovereto (Gredler).

Gen. Eusarcoris *Hahn.*

1. *Melanocephalus* Fabr. Torcegno (Cost.) Bolgiano (Gredl.) Trento (Bert.)
2. *Aeneus* Scop. Torcegno (Cost.) e diverse altre località (Bert.)
3. *Bipunctatus* Fabr. Nel Trentino (Strobel).
4. *Misellus* Stâl. *Helferi* Fieb. Caldaro ed altri luoghi (Gredl.)

Gen. Dalleria *Muls et Rey.*

1. *Pusilla* H. Sch. Torcegno (Cost.)

Gen. Holcogaster *Fieb.*

1. *Fibulatum* Germ. Cembra sul Corylus 4 luglio (Gredl.)

Gen. Onylia *Muls et Rey.*

1. *Bipunctata* Fabr. Nel Trentino (Strobel).

Gen. Strachia *Hahn.*

1. *Ornata* Lin. Giudicarie (Gob.) Torcegno (Cost.) Trento, Nogarè (Bert.)
2. *Picta* H. Sch. Trentino (Strobel.)

3. *Decorata* H. Sch. Bolgiano, Passiria (Gredl.)
4. *Festiva* Lin. Torcegno (Cost.) Bedolo (Bert.)
5. *Dominula* Harr. Stenico (Gredl.) Torcegno (Cost.)
6. *Oleracea* Lin. Nel Trentino ovunque (Bert.)

gen. Carpocoris *Kolenati.*

1. *Baccarum* Lin. Frequente in tutto il Trentino (Bert.)
2. *Nigricornis* Fab. Trento, Bedolo, ed altre località (Bert.)
3. *Lynx* Fabr. Il Prof. Gredler trovò presso Bolgiano delle larve di questo insetto.

Gen. Holcostethus *Fieber.*

1. *Sphacellatus* Fabr. Trentino (Strobel) Trento (Bert.)

Gen. Pentatoma *Oliv.*

1. *Juniperina* Lin. Frequente ovunque (Bert.)

Gen. Cimex *Lin.*

1. *Viridissima* Poda. — *prasina* Lin. Comune nel Trentino.
2. *Dissimilis* Fabr. In varie località del Trentino (Bert.)
   Var. *Subrubescens* Gorsk. Bolgiano negli orti in febbraio Gredler.

Gen. Peribalus *Muls et Rey.*

1. *Vernalis* Wolff. Trento (Bert.) Torcegno (Cost.) e molte altre località. È comune.
2. *Distinctus* Fieb. Raccolsi un esemplare sulle erbe d' un prato nei dintorni di Trento. (Bert.)

Gen. Nezara *Am. S.*

1. *Prasina* Lin. — *smaragdula* Fabr. Nel Trentino (Strobel) Bolgiano molto rara (Gredl.)
   Var. *Torquata* Fabr. Presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Piezodorus *Fieb.*

1. *Incarnatus* Germ. Lavis, Stenico (Strobel).

Gen. Rhaphigaster *Lap.*

1. *Griseus* Fabr. Comune sui cespugli in primavera (Bert.)

Gen. Sastragala *Am. S.*

1. *Ferrugator* Fabr. Trento, frequente su diversi vegetali (Bert.)

Gen. Cyphostethus *Fieb.*

1. *Lituratus* Pz. Bedolo, Trento (Bert.)

Gen. Elasmostethus *Fieb.*

1. *Dentatus* De Geer. Ulten (Gredl.) Bedol (Bert.)
2. *Interstinctus* Lin. — *griseus* Fieb. Comune nel Trentino (Bert.)

Gen. Tropicoris *Hahn.*

1. *Rufipes* Lin. Bedolo (Bert.) Mezzano comune (Cost.)

Gen. Picromerus *Am. S.*

1. *Bidens* Lin. Trento molto raro (Bert.)
2. *Nigridens* Fabr. Dintorni di Rovereto nel giugno (Brascoli).

Gen. Arma *Hahn.*

1. *Custos* Fabr. Presso Bolgiano (Cort.) Trento (Bert.)

Gen. Podisus *H. Sch.*

1. *Luridus* Fabr. Valle di Passiria (Gredl.)

Gen. Asopus *Burm.* — (Rhacognathus *Fieb.*)

1. *Punctatus* Lin. Bedolo (Bert.)

Gen. Ialla *Hahn.*

1. *Dumosa* Lin. Torcegno (Cost.) Roveredo (Zeni) Val di Sole (Salv.)

Gen. Zicrona *Am. S.*

1. *Coerulea* Lin. Torcegno, Mezzano (Cost.) Trento (Bert.) Condino (Gob.)

Fam. II. — COREIDAE.

Gen. Arenocoris *Hahn.*

1. *Spinipes* Fall. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Bathysolen *Fieb.*

1. *Nubilus* Fall. Trento, Pinè (Bert.) Condino (Gobanz.)

Gen. Pseudophlaeus *Burm.*

1. *Fallenii* Schill. Tengo un esemplare del Trentino, ma senza indicazione di località (Bert.)

Gen. Ceraleptus *Cast.*

1. *Gracilicornis* H. Sch. Trento (Bert.)

Gen. Coreus *Fabr.*

1. *Hirticornis* Fabr. Trento, Bedolo (Bert.) Torcegno (Cost.) sui cespugli.
2. *Pilicornis* Burm. Nella pianura dell'Adige, raro (Gredl.)

Gen. Stenocephalus *Latr.*

1. *Agilis* Scop. Torcegno (Cost.) Trento, Riva, Bedol (Bert.)
2. *Neglectus* H. Sch. Trento piuttosto raro (Bert.)

Gen. Micrelytra *Lap.*

1. *Fossularum* Rossi. Presso Bolgiano trovato dal D. Kriechbaumer. (Gredl.)

Gen Camptopus *Germ.*

1. *Lateralis* Germ. Dintorni di Bolgiano (Gredl.) Dintorni di Trento sui roveti (Bert.)

Gen. Megalatomus *Fieb.*

1. *Limbatus* Klug. Vigalzano, sulle foglie di patata in agosto (Bert.).

Gen. Alydus *Fabr.*

1. *Calcaratus* Lin. Trento sui cespugli (Bert.)
2. *Hirsutus* Kolen. Rarissimo presso Bolgiano (Bert.)

Gen. Mirmus *Hahn.*

1. *Miriformis* Fall. Secondo il Prof. Graber trovasi nel Tirolo meridionale.

Geg. Syromastes *Latr.*

1. *Marginatus* Lin. Comune nel Trentino (Bert.)

Gen. Verlusia *Spin.*

1. *Rhombea* Lin. Trento, Nogarè, comune (Bert.)

Gen. Gonocerus *Latr.*

1. *Iuniperi* Dahl. Trento, Mori, Riva ed altri luoghi sui cespugli (Bert.)
2. *Venator* Fabr. Bedolo (Bert.)

Gen. Enoplops *Am. S.*

1. *Scapha* Fabr. Torcegno (Cost.) Fassa (Gredl.)

Gen. Terapha *Am. S.*

1. *Hyosciami* Lin. Trento (Bert.) Torcegno (Cort.)

Gen. Corizus *Fall.*

1. *Errans* Fabr. Il Prof. Graber cita questa specie come incola del Tirolo meridionale.

Rhopalus Fieb.

2. *Abutilon* Rossi. Trento (Bert.) Torcegno (Cost.)
3. *Crassicornis* Lin. Trento (Bert.)
4. *Truncatus* Ramb. — *siculus* Sign. Viene citato dal Prof. Graber come specie del Tirolo meridionale. Io posseggo un esemplare di Trento.
5. *Lepidus* Fieb. Val dell'Adige (Gredl.)
6. *Maculatus* Fieb. Presso Bolgiano (Gredl.)
7. *Capitatus* Fabr. Torcegno (Cost.) Mori (Bert.)
8. *Parumpunctatus* Schill. Bolgiano (Gredl.)
9. *Rufus* Schill. Presso Bolgiano (Gredl.)

Fam. III. — BERYTIDAE.

Gen. Neides *Latr.*

1. *Aduncus* Fieb. Un esemplare di Trento (Bert.)
2. *Favosus* Fieb. Torcegno (Cost.)
3. *Tipularius* Lin. Nel Tirolo meridionale (Graber.)

Gen. Berytus *Fabr.*

1. *Montivagus* Mayer. Presso Bolgiano (Gredl.)
2. *Crassipes* H. Sch. come sopra.
3. *Minor* H. Sch. come sopra.

Gen. Metatropis *Fieb.*

1. ? *Mutilata* (Auctor?) Trento nelle case (Bert.) Lo ebbi classificato sotto questo nome dal capitano Hoffmann.

Gen. Metacanthus *Costa.*

1. *Elegans* Curt. Presso Bolgiano (Gredl.)

Fam. IV. — LYGAEIDAE.

Gen. Pyrrhocoris *Fall.*

1. *Marginatus* Kolen. Borgo (Gredl.) Trento in aprile (Bert.)
2. *Apterus* Lin. Comunissimo nel Trentino (Bert.)

Gen. Ischnodemus *Fieb.*

1. *Sabuleti* Fall. Trento (Gredl.)

Gen. Tetralaccus *Fieb.*

1. *Roeseli* Schml. Bolgiano (Gredl.)

Gen. Lygaeus *Fabr.*

1. *Saxatilis* Scop. Torcegno (Cost.) Trento, Civezzano (Bert.)
2. *Apuans* Rossi. Torcegno Cort. (1).
3. *Familiaris* Fabr. Valsugana (Gredl.)
4. *Equestris* Lin. Torcegno (Cost.) Bedol (Bert.)
5. *Militaris* Fabr. Fu raccolto dal Prof. Gredler in diverse località del Tirolo meridionale.

Gen. Lygaeosoma *Spin.*

1. *Punctatoguttatum* Fabr. Castelbarco presso Rovereto (Gredl.) Trento (Bert.)
2. *Reticulatum* H. Sch. Nel marzo presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Nysius *Dall.*

1. *Jacobeae* Schill. Sulle alpi del Bolgianese (Gredl.)
2. *Maculatus* Fieb. Bolgiano (Gredl.)
3. *Thymi* Wolff! Dos Trento (Bert.)
4. *Fuliginosus* Kunze. Trento (Bert.)
5. *Senecionis* Schill. Val Venosta (Gredl.)
6. *Punctipennis* H. Sch. Col precedente (Gredl.)

Gen. Plociomerus *Say.*

1. *Fracticollis* Schill. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)
2. *Sylvestris* Lin. Nei dintorni di Innichen nella Pusteria e presso Bressanone (Gredl.)

Gen. Ophthalmicus *Schill.*

1. *Grylloides* Lin. Presso Bolgiano (Gredl.)
2. *Siculus* Fieb. Tengo due esemplari da me raccolti nei dintorni di Trento.

Gen. Plinthisus *Latr.*

1. *Pusillus* Schlt. Condino (Gobanz.)
2. *Brevipennis* Latr. Salorno (Gredl.) Condino (Gob.)

---

(1) Lo trovai comunissimo a Vasto d'Abruzzo.

Gen. Drymus *Fieb.*

1. *Pilipes* Fieb. Torcegno (Cort.)
2. *Sylvaticus* Fabr. Giudicarie (Gredl.)
3. *Brunneus* Sahlb. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Ischnocoris *Fieb.*

1. *Punctulatus* Fieb. Bolgiano (Gredl.)
2. *Hemipterus* Sahlb. — *Pallidipennis* H. Sch. Torcegno (Cost.) Val di Sole (Salv.)

Gen. Megalonotus *Fieb.*

1. *Antennatus* Schill. Bedolo (Bert.)
2. *Hirsutus* Fieb. Condino (Gob.)
3. *Praetextatus* H. Sch. Pinè, Trento, Civezzano (Bert.) Condino (Gob.)
4. *Dilatatus* H. Sch. Valsugana ed altre località del Trentino (Gredl.) Val di Sole (Salv.)
5. *Chiragra* Fabr. Presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Peritrechus *Fieb.*

1. *Nubilus* Fall. Valsugana e Giudicarie (Gredl.) Trento (Bert.)

Gen. Tropistethus *Fieb.*

1. *Holosericeus* Scholt. — *Ochropterus* Fieb. Bolgiano sotto i sassi (Gredl.)

Gen. Acompus *Fieb.*

1. *Rufipes* Wolff. Trento (Bert.)

Gen. Stygnocoris *Dougl. et Scotd.* (Stygnus *Fieb.*)

1. *Rusticus* Fall. Al piede della Mendola (Gredl.) Trento (Bert.)
2. *Sabulosus* Schill. Nel Sarnthal (Gredl.)
3. *Arenarius* Hahn. Torcegno (Cost.)
4. *Cimbricus* Gredl. Nuova specie trovata nella Valle di Cembra presso Anteriva sulla Calluna vulgaris dal Prof. Gredler e da esso descritta negli Annali della Società Zoologico-Botanica di Vienna 1870 pag. 84.

Gen. Gastrodes *Westw.* (Homalodema *Fieb.*)

1. *Ferrugineus* Lin. Borgo di Valsugana (Gredl.)

Gen. Eremocoris *Fieb.*

1. *Erraticus* Fabr. Nei boschi di larice sotto i sassi (Graber.)
2. *Plebejus* Fall. Trento (Bert.) presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Scolopostethus *Fieb.*

1. *Contractus* H. Sch. Condino (Gob.)
2. *Affinis* Schill. Bolgiano, Valle di Ulten, Salorno (Gredl.) Trento (Bert.)
3. *Pictus* Schill. Trento (Bert.) Giudicarie (Gob.)

Gen. Notochilus *Fieb.*

1. *Ferrugineus* Muls. et Rey. Condino nelle Giudicarie (Gobanz.)

Gen. Tropezonotus *Fieb.*

1. *Nebulosus* Presso Bressonone (Gredl.) Caldaro (Bert.)
2. *Agrestis* Fall. Torcegno (Cost.) Condino (Gob.) Pinè (Bert.)
3. *Psammobius* Garb. Val di Sole (Salvadori).

Gen. Dieuches *Dohrn.* (Ischnotarsus *Fieb.*)

1. *Luscus* Fabr. Torcegno (Cost.)

Gen. Microtoma *Lap.*

1. *Carbonaria* Rossi. Bedolo (Bert.)

Gen. Rhyparochromus *Curt.*

1. *Rolandri* Lin. Val di Sole (Salv.)
2. *Adspersus* Muls. et Rey. Valsugana (Gredl.)
3. *Lynceus* Fabr. Torcegno (Cost.)
4. *Phoeniceus* Rossi. Torcegno (Cost.) Mezzolombardo ed altre località (Gredl.)
5. *Pini* Lin. Valle superiore del Sarca (Gredl.)
6. *Vulgaris* Schill. Valsugana (Cost.)
7. *Pedestris* Panz. Tonale (Gredl.), Trento, Nagarè (Bert.). Frequente nel Trentino.

Gen. Beosus *Am. S.*

1. *Quadratus* Fabr. Torcegno (Cost.) Dintorni di Rovereto (Zeni).

Gen. Gonianotus *Fieb.*

1. *Marginepunctatus* Wolff. Castelbello nella Valle Venosta (Gredl.)

Gen. Emblethis *Fieb.*

1. *Pilifrons* Zett. — *Platychilus* Fieb. Trento Bedolo (Bert.) Torcegno (Cost.)
2. *Arenarius* Lin. Trento (Bert.)

Gen. Ischnorhynchus *Fieb.*

1. *Didymus* Zett. Civezzano, Nagarè, Vigalzano (Bert.) Torcegno (Cost.)

2. *Geminatus* Fieb. Sulla Mendola. Vive sul carpino e sulla Luzula albida (Gredl.)

Gen. Phygadicus *Fieb.*

1. *Urticae* Fabr. Dintorni di Bolgiano sulle labiate (Gredl.)

Gen. Platyplax *Fieb.*

1. *Salviae* Schill. Torcegno (Cost.)

Gen. Cymus *Hahn.*

1. *Glandicolor* Hahn. Pinè (Bert.)
2. *Claviculus* Fall. Trento (Bert.)

Gen. Oxycarenus *Fieb.*

1. *Lavaterae* Fabr. Presso Trento sulle corteccie dei tigli in masse enormi, col Pyrrochoris apterus (Bert.) Toblino (Gredl.)
2. *Leucopterus* Fieb. Secondo il Prof. Graber nel Tirolo.
3. *Modestus* Fall. Borgo (Gredl.), Pinè (Bert.)

Fam. V. — TINGIDAE.

Gen. Zosmenus *Lap.*

1. *Laportei* Fieb. Tirolo Meridionale (Gredl.)
2. *Capitatus* Wolff. Condino (Gobanz.)

Gen. Agramma *Westw.*

1. *Lactum* Fall. Presso Bolgiano (Gredl.)

Gen. Laccometopus *Fieb.*

1. *Clavicornis* Lin. Presso Ratzes nel Tirolo meridionale (Gredl.)
2. *Teucri* Hof. Presi nel maggio un esemplare presso Trento (Bert.)

Gen. Monanthia *Lap.*

1. *Cardui* Lin. Anaunia (Gredl.) Baguri (Bert.)
2. *Angustata* H. Sch. Presso Bolgiano (Gredl.)
3. *Reticulata* H. Sch. — *Ciliata* Fieb. Bolgiano, Trento (Gredl.)
4. *Setulosa* Fieb. Sopra Egna ad oriente nei prati (Gredl.)

Tropidochila Fieb.

1. *Pilosa* Fabr. Tirolo meridionale sotto le foglie (Graber.)
2. *Costata* Fabr. Torcegno (Cost.) Condino (Gob.) Trento (Bert.)

Physatochila Fieb.

1. *Maculata* Wolff. Presso Egna (Gredl.)
2. *Wolfi* Fieb. Pinè (Bert.)
3. *Humuli* Fabr. Presso Bolgiano sulla Myosotis palustris (Gredl.)
4. *Vesiculifera* Fieb. Bolgiano e dintorni (Gredl.) Pinè (Bert.)
5. *Echii* Fabr. Vigalzano nell' agosto (Bert.)

Gen. Dictynota *Curt.*

1. *Crassicornis* Fall. — *Marginata* Burm. Condino (Gob.) La raccolsi pure a Vasto d'Ammone.
2. *Strichnocera* Fieb. Sul monte Senale (Gredl.)

Gen. Derephysia *Spin.*

1. *Foliacea* Fall. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Tingis *Fabr.*

1. *Pyri* Geoffr. Bolgiano (Gredl.)
2. *Affinis* H. Sch. Bolgiano (Gredl.)

Gen. Orthostira *Fieb.*

1. *Pusilla* Fall. Nei dintorni di Bolgiano (Gredl.)
2. *Cassidea* Fall. Nella Val verde al monte Roen nell' Anaunia (Gredl.)
3. *Nigrina.* Nei dintorni della Chiusa sotto Bressanone (Gredl.)

Fam. VI. — ARADIDAE.

Gen. Aradus *Fabr.*

1. *Versicolor* H. Sch. Trento (Bert.) Condino (Gob.)
2. *Cinnamomeus* Panz. Trento, Vigalzano in agosto sui pini (Bert.)
3. *Pallescens* H. Sch. Nel Tirolo meridionale (Gredl.)
4. *Depressus* Fabr. Borgo di Valsugana, Torcegno (Cost.)
5. *Betulinus* Fall. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)
6. *Dilatatus* Lin. Duft. Condino nelle Giudicarie (Gob.)
7. *Crenaticollis* Sahlb. Nella stessa località (Gob.)
8. *Erosus* Fall. Nel Tirolo meridionale (Gredl.)
9. *Lugubris* Fall. Lienz nella Pusteria.
10. *Eryngi* Latr. Presso Bolgiano (Gredl.)
11. *Dumetorum* H. S. Presso Egna (Gredl.)

Gen. Aneurus *Curt.*

1. *Laevis* Fabr. Presso Bolgiano fra la corteccia fracida dell'Ostrya carpinifolia Gredl.

Fam. VII. — CAPSIDAE.

Gen. Monalocoris *Dahlb.*

1. *Filicis* Lin. Valle di Ulten (Gredl.) Pinè (Bert.)

Gen. Bryocoris *Fall.*

1. *Pteridis* Fall. Nella regione alpina del Bolgianese (Gredl.)

Gen. Pithanus *Fieb.*

1. *Maerkeli* H. Sch. Nel Sarnthal sòpra Bolgiano (Gredl.)

Gen. Miris *Fabr.*

1. *Laevigatus* Lin. Comune nei tagli recenti di legnami (Gredl.)
2. *Sericans* Fieb. Presso Bolgiano fino ai 6000 piedi.
3. *Holsatus* Fabr. Nogarè, Trento (Bert.)

Gen. Brachytropis *Fieb.*

1. *Calcarata* Fall. Presso Bolgiano (Gredl.)
2. *Erratica* Lin. Bedolo (Bert.), Valsugana. (Cost.)

Gen. Lobostethus *Fieb.*

1. *Virens* Lin. Nella Valle di Ulten (Gredl.)

Gen. Trygonotylus *Fieb.*

1. *Ruficornis* Fall. Bolgiano e dintorni sui salici (Gredl.)

Gen. Leptopterna *Fieb.*

1. *Dolabrata* Lin. Valsugana (Gredl.)

Gen. Cremnocephalus *Fabr.*

1. *Umbratilis* Fabr. Valle di Ulten sui pini (Gredler) Pinè (Bert.)

Gen. Oncognathus *Fieb.*

1. *Binotatus* Fabr. Riva (Bert.)

Gen. Camptobrochis *Fieb.*

1. *Falleni* Hahn. Civezzano (Bert.)
2. *Punctulatus* Fall. Trento (Bert.)

Gen. Pantilius *Fabr.*

1. *Tunicatus* Fabr. Trento (Bert.)

Gen. Homodemus *Fieb.*

1. *Marginellus* Fabr. Bressanone (Dalla tosse).

Gen. Brachycoleus *Fieb.*

1. *Scriptus* Fabr. Vive sull' Eryngium campestre. Il Prof. Graber cita questa specie come tirolese senza citare la località.

Gen. Deraeocoris *Kirschb.* — (Calocoris *Fieb.*)

1. *Lineolatus* Costa. Giudicarie (Gob.)
2. *Pilicornis* Panz. Tir. mer. (Graber.)
3. *Sexguttatus* Fabr. Valle di Ulten sul Pinus, Campanula, Ranunculus (Gredl.)
4. *Fulvomaculatus* De Geer. Nella Pusteria (Gredl.)
5. *Affinis* H. Sch. Torcegno (Cost.)
6. *Bipunctatus* Fabr. Torcegno (Cost.)
7. *Trivialis* Costa. Presso Mori (Bert.), Giudicarie (Gredl.)
8. *Chenopodii* Fall. Trento (Bert.), Giudicarie (Gob.)
9. *Vandalicus* Rossi. Tirolo meridionale (Gredl.)
10. *Detritus* Fieb. Trovato dal Prof. Heller presso Merano (Gredl.)
11. *Seticornis* Fabr. — *Lateralis* Fall. Borgo di Valsugana (Ambrosi). Trento, Civezzano (Bert.)
12. *Reichei* Fieb. Dos Trento (Bert.)

Gen. Phytocoris *Fall.*

1. *Ulmi* Lin. Nella Valsugana, Bolgiano sulle quercie (Gredl.)
2. *Divergens* Mey. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)
3. *Crassipes* Flor. Sulle alpi del Bolgianese (Gredl.) Vigalzano (Bert.)

Gen. Bothynotus *Fieb.*

1. *Minki* Fieb. Sebbene non osservato finora nel Trentino devesi però ritenerlo indigeno di questo paese essendo stato trovato nell'Arciducato d'Austria, nel Tirolo settentrionale e perfino a Corfù.

Gen. Closterotomus *Fieb.*

1. *Bifasciatus* Fabr. Valsugana (Cost.), Bedolo (Bert.)

Gen. Allaeonotus *Fieb.*

1. *Egregius* Fieb. Raccolsi un esemplare nel luglio sul Monte Baldo nello scuotere i fiori d' un prato col retino.

Gen. Pycnopterna *Fieb.*

1. *Striata* Lin. Caldaro, Proves nell'Anaunia (Gredl.)
2. *Pulchra* H. Sch. Presso Cavria sopra Salorno (Gredl.)

Gen. Rhopalotomus *Fieb.*

1. *Ater* Lin. Valle di Ulten, al lago di Caldaro (Gredl)
   V. *tyrannus* Fabr. Presso Bolgiano (Gredl.)
   V. *semiflavus* Lin. Come il precedente (Gredl.)

Gen. Capsus *Fabr.* (1).

1. *Trifasciatus* Lin. Torcegno (Cost.)
2. *Annulipes* H. Sch. Valle d' Ulten sulle conifere (Gredl.)
3. *Cardinalis* Fieb. Torcegno (Cost.) Pinè (Bert.)
4. *Capillaris* Fabr. Giudicarie (Gredl.) Trento (Bert.)

Gen. Campyloneura *Fieb.*

1. *Virgula* H. Sch. Presso Caldaro (Gredl.) Torcegno (Cost.)

Gen. Dichroscytus *Fieb.*

1. *Rufipennis* Fall. Nella Valle di Ulten sui pini (Gredl.)

Gen. Liocoris *Fieb.*

1. *Tripustulatus* Fabr. Trento, Civezzano (Bert.)

Gen. Charagochilus *Fieb.*

1. *Gyllenhali* Fall. Ronzo, Pinè (Bert.) Giudicarie (Gob.)

Gen. Lygus *Hahn.*

1. *Pratensis* Fabr. Frequente nel Trentino.
2. *Campestris* Fabr. Al piede della Mendola (Gredl.) Condino (Gob.)
3. *Contaminatus* Fall. Morano (Heller).
4. *Lucorum* Mey. Tirolo meridionale (Graber).
5. *Chloris* Fieb. Valle di Ulten (Gredl.)

Gen. Poeciloscytus *Fieb.*

1. *Unifasciatus* Fabr. Bolgiano, Ulten ed altre località sulla Galleopsis versicolor (Gredl.)

Gen. Hadrodema *Fieb.*

1. *Rubicunda* Fall. Trento, Bedolo (Bert.)
2. *Pinastri* Fall. Presso Bolgiano sulle conifere (Gredl.)

---

(1) Raccolsi il bellissimo Capsus Schach Fabr. al Vasto negli Abruzzi.

Gen. Orthops *Fieb.*

1. *Montanus* Schill. Dintorni di Trento (Bert.)
2. *Pastinacae* Fall. Torcegno (Cost.)
3. *Cervinus* Mey. Tirolo (Graber).
4. *Flavovarius* Fabr. Giudicarie (Gob.)
5. *Kalmii* Lin. Eppan al piede della Mendola in settembre (Gredl.)
   Var. *Pauperatus* H. Sch. In varie località del Trentino (Bert.)

Gen. Stiphrosoma *Fieb.*

1. *Leucocephalum* Lin. Fassa, Merano (Heller), Ulten (Gredl.)

Gen. Halticus *Hahn.*

1. *Pallicornis* Fabr. In varie località del Bolgianese (Gredl.)

Gen. Cyllocoris *Hahn.*

1. *Histrionicus* Lin. Bolgiano negli orti (Gredl.)

Gen. Globiceps *Latr.*

1, *Sphegiformis* Rossi. Civizzano, Trento (Bert.)
2. *Flavonotatus* Boh. S. Felice nell'Anaunia, Borgo (Gredl.)
3. *Selectus* Fieb. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Mecomma *Fieb.*

1. *Ambulans* Fall. Nella Pusteria (Gredl.)

Gen. Heterocordylus *Fieb.*

1. *Leptocerus* Kbm. Presso Bolgiano (Gredl.)
2. *Unicolor* Hahn. Tirolo (Graber).

Gen. Orthocephalus *Fieb.*

1. *Vittipennis* H. Sch. Nel giugno in Ulten (Gredl.)
2. *Saltator* Hahn. Tirolo meridionale (Gredler).
3. *Nitidus* Mey. Monte Tonale (Salvadori).
4. *Panzeri* Fieb. Tirolo meridionale presso Bolgiano (Gredl.)
5. *Minor* Costa. Sul Monzoni in Fassa (Gredl.)

Gen. Criocoris *Fieb.*

1. *Crassicornis* Habn. Presso Bressanone (Gredl.)

Gen. Platicranus *Fieb?*

1. *Erberi* Fieb. Sul Monte Roen sul Cytisus radiatus non raro (Gredl.)

Gen. Plagiognathus *Fieb.*

1. *Arbustorum* Fabr. Comune nella Valsugana (Gredl.), Bedol. (Bert.)
   Var. *brunnipennis* Mey. Trentino (Bert.)
2. *Viridulus* Fall. Valle di Ulten (Gredl.)

Gen. Apocremnus *Fieb.*

1. *Ambiguus* Fall. Valle di Ulten (Gredl.)
2. *Simillimus* Kbm. Nella stessa località e presso Bolgiano (Gredl.)
3. *Quercus* Hbm. Presso Bressanone sui larici (Gredl.)

Gen. Psallus *Fieb.*

1. *Varians* Mey. Valle di Ulten (Gredl.)

Gen. Sthenarus *Fieb.*

1. *Roseri* H. Sch. Nei dintorni di Bressanone e Bolgiano (Gredl.)
2. *Rotermundi* Scottz. Sui larici presso Bressanone (Gredl.)

Gen. Agalliastes *Fieb.*

1. *Obscurellus* Fall. Ulten sull'ortica, frequente (Gredl.)
2. *Pulicarius* Fall. Manzoni in Fassa (Gredl.)

Gen. Brysoptera *Spin.*

1. *Caricis* Fall. Presso Castelrotto nella Valle di Gardena (Gredl.)

Gen. Pilophorus *Hahn.*

1. *Cinnamapterus* Kbm. Bolgiano negli orti sul ciliegio.
2. *Clavatus* Lin. Valle di Ulten nel luglio (Gredl.), Nogarè (Bert.)

Gen. Phylus *Hahn.*

1. *Coryli* Lin. Val di Sole (Salv.), Bedolo (Bert.)

Gen. Hoplomachus *Fieb.*

1. *Thunbergi* Fall. Ulten sui pini (Gredl.)

Gen. Macrotylus *Fieb.*

1. *Luniger* Fieb. Sulla Salvia glutinosa al lago di Caldaro (Gredl.)

Gen. Macrocoleus *Fieb.*

1. *Bicolor* Fieb. Secondo Graber nel Tirolo meridionale.

Gen. Brachycaraea *Fieb.*

1. *Globulifera* Fall. Comune sulle Pteris, Dianthus e Lychnis (Gredl.) Pejo (Bert.)

Gen. Dicyphus *Fieb.*

1. *Errans* Wolff. Bolgiano sulla Paulownia e Verbascum, dal giugno fino in autunno (Gredl.)
2. *Pallidus* H. Sch. Presso Bolgiano in Settembre (Gredl.)

Fam. VIII. — ANTHOCHORIDAE.

Gen. Tetraphleps *Fieb.*

1. *Vittatus* Fieb. Monte Monzoni in Fassa sui larici (Gredl.)

Gen. Femnostethus *Fieb.*

1. *Pusillus* H. Sch. Presso Bolgiano in autunno (Gredl.)
2. *Lucorum* Fall. Ioch. Grim, ad Oriente di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Anthocoris *Fall.*

1. *Nemoralis* Fabr. Sulle alpi a levante di Bolgiano Gredl.
2. *Nemorum* Lin. Torcegno (Cost.)

Gen. Lyctocoris *Hahn.*

1. *Domesticus* Schill. Trento, Bedolo (Bert.)

Gen. Piezostethus *Fieb.*

1. *Rufipennis* Duft. Presso Bolgiano fra le corteccie delle conifere a 3500 piedi (Gredl.)

Gen. Triphleps *Fieb.*

1. *Niger* Wolff. Torcegno (Cost.)
2. *Minutus* Lin. Mori, Pinè, Valsugana (Bert.)
3. *Luteolus* Fieb. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)

Gen. Xylocoris *Lin.*

1. *Ater* Lin. Condino (Gob.)

Fam. IX. — SALDIDAE.

Gen. Salda *Fabr.*

1. *Xanthochila* Fieb. S. Felice nell'Anaunia (Gredl.)
2. *Orthochila* Fieb. Frequente nei dintorni di Bolgiano (Gredl.) M. Baldo (Heller.)

3. *Saltatoria* Lin. Merano (Heller) Trento (Bert.)
4. *Bifasciata* Thoms. — *Riparia* Stâl. Presso Bolgiano (Gredl.)
5. *C. album* Fieb. Tirolo meridionale a 6000 piedi d' altezza (Gredl.)
6. *Melanoscela* Fieb. Bolgiano (Gredl.)
7. *Pallipes* Fabr. Pinè (Bert.)
8. *Littoralis* Lin. Sull'alpe Monzoni in Fassa (Gredl.), Trento (Bert.)
9. *Hirsutula* Flor. Presso Bolgiano (Gredl.)
10. *Riparia* Hahn. Come la precedente (Gredl.)
11. *Geminata* Costa. Trento piuttosto rara (Bert.) Montagna di Cles (Gredl.) Giudicarie (Gob.)
12. *Flavipes* Fabr. Nella Pusteria (Gredl.)

Gen. Leptopus *Latr.*

1. *Boopis* Fourcr. Lungo le acque. Trento, Borg, o Condino ed altre località (Gredl.)

Fam. X. — PHYMATIDAE.

Gen. Phymata *Latr.*

1. *Crassipes* Fabr. Trento sui roveti in primavera, Ala, Civezzano (Bert.)
2. *Monstrosa* Fabr. Presso Bolgiano (Gredl.)

Fam. XI. — REDUVIDAE.

Gen. Plocaria *Scopoli.*

1. *Erratica* Fall. Dintorni di Bolgiano nelle case, ed all' aperto (Gredl.)

Gen. Emesodema *Spin.*

1. *Domesticum* Scop. Bolgiano e Merano nelle case (Gredl.)

Gen. Pygolampis *Geom.*

1. *Bifurcata* Lin. Trento (Bert.) Condino (Gob.)

Gen. Harpactor *Lap.*

1. *Iracundus* Scop. Trento, Civezzano ed in genere nel Trentino sotto i sassi e sui cespugli non raro (Bert.)
2. *Annulatus* Lin. Valsugana (Ambrosi) Trentino (Bert.)

Gen. Coranus *Curt.* Colliocoris *Hahn.*

1. *Niger* Fieb. Nell' aprile presso Bolgiano (Gredl.)
2. *Pedestris* Wolff. Nelle Giudicarie (Hintervaldener).

Gen. Reduvius *Lin.*

1. *Personatus* Lin. Torcegno (Cost.) Bedolo sotto i sassi (Bert.)

Gen. Holotrichius *Burm.*

1. *Maurus* Fabr. Trento, Vigalzano, Civezzano nelle case sui muri umidi (Bert.)

Gen. Pirates *Am. S.*

1. *Stridulus* Fabr. Torcegno (Cost.) Trento, Vigolo (Bert.)

Gen. Metastemma *Am. S.*

1. *Aeneicolle* Stein. Bedolo (Bert.) Torcegno (Cost.) Condino (Gob.)
2. *Sanguineum* Rossi. Torcegno (Cost.)

Gen. Nabis *Latr.*

1. *Subapterus* de Geer. Caldaro, Bolgiano, Giudicarie (Gredl.) Trento, Vigalzano (Bert.)
2. *Brevipennis* Hahn. Borgo (Ambrosi).
3. *Brevis* Scholtz. Giudicarie (Gredl.) Nogarè, Bedolo (Bert.)
4. *Longipennis* Costa. Valsugana (Gredl.)
5. *Myrmecodes* Cort. Borgo di Valsugana (Gredl.)

Fam. XII. — HYDROMETRIDAE.

Gen. Hydrometra *Fabr.* Gerris *Fabr.*

1. *Rufoscutellata* Latr. Bolgiano (Gredl.), Torcegno (Cost.)
2. *Paludum* Fabr. Trento, (Bert.), Vadena (Ferrari).
3. *Naius* de Geer. — *Aptera* Wimm. — *Canalium* Lin. Presso Bolgiano (Gredl.)
4. *Costae* H. Sch. — *Rufoscutellata* Costa. Dintorni di Bolgiano (Gredl.)
5. *Gibbifera* Schm. Torcegno (Cost.), Trento (Bert.)
6. *Lacustris* Lin. Frequente ovunque negli stagni e fossi.

Gen. Velia *Latr.*

1. *Rivulorum* Fabr. Mori (Bert.)
2. *Currens* Fabr. Bolgiano, Caldaro (Gredl.), Roveredo (Zeni).

Gen. Microvelia *Westw.*

1. *Pygmaea* Lin. — *Pulchella* Westw. — *Reticulata* Burm. Bolgiano, e Val d'Adige sui terreni umidi (Gredl.)

Gen. Hebrus *Curt.*

1. *Pusillus* Pall. Trento (Bert.), Loppio (Gredl.)
2. *Letzneri* Schltz Bolgiano (Gredl.)

Gen. Limnobates *Burm.*

1. *Stagnorum* Lin. Trento (Bert.), Riva (Gredl.)

Div. II. — *HYDROCORES.*

Cryptocerata Fieb.

Fam. XIII. — NAUCORIDAE.

Gen. Naucoris Geoffr.

1. *Cimicoides* Lin. Vigalzano, Trento nelle acque stagnanti, frequente (Bert.)

Fam. XIV. NEPIDAE.

Gen. Nepa *Lin.*

1. *Cinerea* Lin. Comune nelle acque stagnanti in tutto il Trentino (Bert.)

Gen. Ranatra *Fabr.*

1. *Linearis* Lin. Rovereto (Feni), Trento (Bert.) meno frequente.

Fam. XV. — NONECTIDAE.

Gen. Notonecta *Lin.*

1. *Glauca* Lin. — *Fabricii* Fieb. Comune nel Trentino anche sotto le varietà *Umbrina* Germ., e *Furcata* Fabr.

Gen. Plea *Fabr.*

1. *Minutissima* Fabr. Rovereto (Zeni).

Fam. XVI. — CORISIDAE.

Gen. Corisa *Geoffr.*

1. *Geofroy* Leach. Nei dintorni di Bolgiano in primavera (Gredl.)
2. *Sahlbergi* Fieb. Come sopra (Gredl.)
3. *Nigrolineata* Fieb. Nel Trentino (Bert.)
4. *Striata* Lin. Venne raccolta nel Trentino dal signor Francesco Ambrosi.
5. *Distincta* Fieb. Nel Lago di Laugen nell'Anaunia superiore (Gredl.)
6. *Moesta* Fieb. Nei dintorni di Bolgiano (Gredl.)

ALTRE OSSERVAZIONI SUI RAPPORTI

TRA

CICADELLE E FORMICHE

NOTA

di FEDERIGO DELPINO

Le osservazioni che facemmo nel 1872 a Paterno presso Vallombrosa sui rapporti di mutua beneficenza tra la *Tettigometra virescens* e la *Formica pubescens*, pubblicate nel Bollettino di questa Società, anno quarto, erano ben lungi dall' essere complete, riferendosi soltanto a pochi giorni d' attenzione in giugno e a pochi giorni nel successivo luglio. Durante il 1873 nella stessa località ripigliammo le osservazioni medesime e quantunque ben lontane dall' essere complete perchè troppo saltuarie, non ostante, essendosi estese da maggio a settembre, posero in luce nuovi fatti che non mi sembrano privi d' interesse.

Nel 1873 nell' orto di Paterno erano coltivate due piante robustissime di Presame (*Cynara Cardunculus*) distanti l' una dall' altra forse un quaranta passi. Un poco più lungi, in altra ajuola, erano parecchie piante di Carciofo (*Cynara Scolymus*).

Verso la metà di maggio visitai le due piante di Presame e notai tanto nell' una quanto nell' altra una discreta quantità di larve di *Tettigometra* a diversi gradi di sviluppo, le quali dimoravano sotto la protezione non della *Formica pubescens*, ma di un' altra specie più piccola. Mi venne in pensiero di vedere se tali larve esistessero anche nelle piante di carciofo, e infatti ve le trovai, ma sotto la protezione di una terza specie di formica, del genere *Myrmica*.

In giugno rividi le piante di Presame. Le *Tettigometre* si erano moltiplicate assai, e questa volta erano invigilate dalla *Formica pubescens*, la quale specie era riuscita a scacciare le formiche più piccole dianzi accennate. Gl' individui delle *Tettigometre* offerivano anche in questa epoca diversi gradi di sviluppo.

In luglio erano più che mai moltiplicate le larve di *Tettigometra*, sempre sotto la difesa della *Formica pubescens*. Gl' individui protetti offerivano anco in questo mese diversi gradi di sviluppo. Questa circostanza mi aveva nell' anno antecedente indotto a congetturare che le *Tettigometre* avessero come gli afidi la facoltà della pedogenesi; ma la congettura non era giusta perchè questa volta osservai sparsi quà e là sulle piante di Presame dei cumuli d' uova di *Tettigometra*.

Verso la fine d' agosto rividi le mie piante e notai subito parecchi fenomeni inaspettati. Miste alle larve di *Tettigometra*, che come è noto sono di color verde, vi erano in profusione delle larve nere, diverse non solo di colore, ma anche di forma e oltreciò assai pigre e poco o punto saltatrici. Perfettamente mescolate colle *Tettigometre*, nella massima buona armonia con quelle, erano esse pure sotto la protezione della *Formica pubescens*, a cui porgevano di quando in quando dall' ano una gocciola d' umore zuccherino. Da principio mi corse in pensiero di avere innanzi un mirabile fenomeno di dimorfismo larvale. Ma dopo più matura considerazione e dopo avere ben ponderata la grande diversità nella forma del corpo e nella sveltezza, conclusi che avevo sotto gli occhi larve di un'altra specie di cicadelline, anch'esse gaudenti dello stesso rapporto e consorzio colle formiche. Non ho con sicurezza assoluta potuto accertare a qual genere appartengono queste commensali e consorti delle *Tettigometre*. Per altro notai a più riprese, tanto nell' una quanto nell'altra pianta di Presame, la presenza di cicadelline adulte, di colore fosco, alate, di statura relativamente assai grossa. Avevano precisamente il portamento e i caratteri del genere *Issus*, ed erano con tutta verisimiglianza le madri delle larve nere.

Ecco dunque cresciuto l' armento di quelle formiche, e non

solo d' individui, ma eziandio di specie. Per altro ciò che mi sorprese maggiormente si è che le formiche, ond'essere alla portata di assistere e difendere meglio quelle loro vacche, avevano scavato in parecchi punti del caule e dei grossi rami veri corpi di guardia d' una struttura ingegnosa. Ciascuno aveva un'apertura larga tanto, che vi potea passare comodamente la più grossa *Tettigometra*. L' apertura conduceva ad una galleria scavata nel canale midollare, lunga un decimetro e più. Oltre quest'apertura vi erano praticati due o tre fori piccolissimi, non so a qual uso destinati, ma probabilmente a quello di aereare quei domicilii, mediante una corrente d'aria dall'apertura grande alle piccole. La maggior parte delle *Tettigometre* stava all'infuori di questi ricoveri; taluna però vi era penetrata, anzi vi aveva deposto delle uova.

Le piante di Presame, strano a credersi, punte da più mesi continuamente da larve di *Tettigometra* e *Issus*, punzecchiate e succhiate anche dalle formiche, come più volte osservai, scavate da parecchie gallerie lungo il canale midollare, non ostante avevano una vegetazione delle più rigogliose e fruttificavano copiosamente, mostrando così di poco o nulla soffrire dalla presenza di tanti ospiti.

L'affezione degl' individui di *Formica pubescens* per dette colonie di *Tettigometra* e *Issus* è veramente grande. Evidentemente nello intento di meglio invigilare sovr' esse, avevansi scavato quelle abitazioni. La vita di siffatti loro armenti è insidiata da molti nemici. Notai ragni, coccinelle e icneumoni. Un icneumone di proporzionata grandezza rinvenni morto coll' addome lacerato, verisimilmente per opera di detti guardiani. L' insieme di tutti questi fenomeni mostra che nella *Cynara Cardunculus* e nella *C. Scolymus*, la quale non dovrebbe essere che una mera varietà prodotta dalla coltura, abbiamo una vera specie formicaria europea, comparabile fino ad un certo punto ed analoga ai *Myrmecodium* e *Hydnophythum* dell'Asia, oppure alle *Tococa* e *Majeta* dell'America. È certo che in una pianta ove fermano loro dimora le formiche non possono coesistere bruchi od altri esiziali nemici dei vegetabili. Adunque abbiamo qui l' esempio, unico a nostra

notizia, di un quadruplice consorzio od alleanza tra ben quattro esseri diversi, cioè tra la *Cynara Cardunculus*, fra *Tettigometre*, *Issì* e *Formiche*.

Analoga alleanza, ma questa volta triplice, viene riferita epistolarmente dal Dott. Fritz Müller, dimorante nel Brasile meridionale, in risposta al nostro precedente scritto *sui rapporti tra Formiche* e *Tettigometre*, del quale gli abbiamo data comunicazione. Merita di essere tradotto il seguente estratto da una lettera che suo fratello Ermanno ci diresse da Lippstadt (Prussia) in data 30 maggio 1873.

« Mio fratello Fritz mi partecipa epistolarmente una osservazione che certo le riuscirà interessante. »

« Nei picciuoli della *Cassia multijuga*, i quali hanno una secrezione mellea, dimorano, oltre parecchi altri insetti, colonie numerose di larve di un *Membracis*. Mio fratello mi ha spedito nella lettera la larva e l'insetto perfetto, dei quali unisco qui un disegno. Fra queste larve si trovavano molti individui di una specie di *Trigona* (specie singolarissima, perchè giammai si trova nei fiori e bene spesso invece sui cadaveri). Questi individui si aggiravano senza posa tutto il giorno fra dette larve, le quali, quando si toccano, mandano dalla estremità dell'addome un umore limpidissimo, verisimilmente zuccherino, che è la causa per cui sono visitate dalle Trigone. »

Siffatta osservazione di Fritz Müller c'interessa invero assai, sia perchè espone il terzo caso d'un genere di cicadelle messo sotto la protezione d'un imenottero, sia perchè espone una triplice alleanza o consorzio fra un vegetale e due animali, cioè fra i generi *Cassia*, *Trigona* e *Membracis*. La *Cassia* dai suoi nettarii picciuolari e le larve di *Membracis* dalla estremità dell'addome porgono alimento zuccherino alla *Trigona*, e questa difende entrambe dai loro nemici. Singolare è sovratutto l'aberrante istinto di detta specie di *Trigona*. Le Trigone sono api che vivono sui fiori, ma la specie di cui si ragiona ha cambiato abitudini, è diventata rapace e carnivora, e come tale è in condizione

di esercitare l' uffizio di proteggere e difendere due esseri inermi, posti sotto il suo patrocinio.

Finalmente in ottobre del 1873 potemmo a Vallombrosa scoprire un quarto caso di cicadella posta sotto la protezione delle formiche. Questa cicadella è il *Centrotus* (*Oxyrrachis*) *Genistae*.

È probabile che, oltre i generi *Tettigometra* e *Issus* del gruppo dei Fulgoridi, *Membracis* e *Centrotus* del gruppo dei Membracidi, si trovino in seguito altre cicadelle, le quali abbiano adottato il singolare spediente di mettersi sotto il patrocinio delle formiche.

Ecco per tal modo stabilito un nuovo ed importante carattere che collega le cicadelle cogli affini gruppi degli afidi e delle cocciniglie, quantunque questo carattere come ognun vede sia di natura psicologica.

Vallombrosa, 12 maggio 1874.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

SOMMARIO. — Transazioni della Società entomologica di Londra. — *Annali del Bullettino* della Società entomologica del Belgio, vol. 16. — **Notizie di entomologia agraria** *Phylloxera vastatrix* — *Leptinotarsa decemlineata.*

I

Nel periodico *The transactions of the Entomological Society of London* parte I, anno 1874 si contiene:

Una enumerazione degli *Stafilinidi* e degli *Pselafidi* del Giappone, di David Sharp.

Nota sulle abitudini del *Papilio Merope* con descrizione della sua larva e crisalide di I. P. Mansel Weale.

Osservazioni sul *Papilio Merope*, con una notizia delle varie forme conosciute di quel lepidottero, di Roland Trimen.

Descrizione di quindici specie nuove di Lepidotteri diurni dell'America meridionale, di Herbert Druce.

Un'altra parte dello stesso giornale è occupata dai *Genera* dei *Cossonidi*, di T. Vernon Wollaston.

Nel tomo XVI degli *Annales de la Société Entomologique de Belgique* troviamo

Una *Rivista dei Psocidi, descritti da Rambur*, seguita dalla *Nota delle specie di quella famiglia fin' ora osservate nel Belgio*, di M. di Sélys-Longchamps.

Secondo supplemento alla *Rivista generale dei Clivinidi* di J. Putzeys.

Monografia dei *Calatidi*, dello stesso autore.

Descrizione di *Tichidi* nuovi, di R. Desbrochers des Lages.

Nota sui *Mirmeleonidi*, descritti da Rambur, di Mac Laclan con la descrizione di una nuova specie di *Echthromyrmex.*

Nota sull'uovo e sulle prime età del bruco di *Oencis Aello*, di Samuel H. Schudder.

Curculionidi raccolti al Giappone da M. G. Lewis, di W. Roelofs.

Nota sulla *Paranonca prasina* di Castelnau.

Seguono quindi i resoconti delle adunanze della Società Entomologica del Belgio, nei quali in primo luogo si trova indicata la memoria letta dal Sig. de Selys Longchamps *Sur les limites de la Faune Europeenne*, quella di M. Ro-

elofs, nella quale sono presi ad esame i lavori di due autori sopra la distribuzione geografica degli insetti, uno di Gabriel Koch, *Die Geographische Verbreitung der Europäischen Schmetterlinge in andere Welttheilen*, Leipsig 1854 — 2.te Aufl. 1857 — id. *Die Indo-Australische Lepidopteren-Fauna* ec. Leipsig 1865 e 1866, ed un altro di M. A. Murray, *On the geographical relations of the Chief Coleopterous Faunae* nel Linnean Soc. Journal Zoology Vol. XI. Altro lavoro pieno di interesse è quello di M. Preudhomme de Borre col titolo, *Y a-t-il des faunes naturelles distinctes à la surface du globe, et quelle méthode doit-on employer pour arriver à les définir et les limiter;* nel legger le importanti considerazioni di questa memoria ci fu grato il veder preso in esame un lavoro tutt'ora in corso di pubblicazione nel nostro Bullettino, cioè il Catalogo dei Coleotteri d'Italia del Dott. Stefano Bertolini.

Viene quindi una memoria di M. Constant Bar col titolo *Note controversive sur le sens de l'ouïe et sur l'organe de la voix chez les insectes*, e quindi un'altra, *De l'influence de l'isolement dans la formation des espèces* par le D.r Weismann, analyse par Louis Quaedvlieg. Non meno nuovo ed importante è il sunto che il Sig. de Borre dava in una delle adunanze della suddetta Società, di una memoria dal Sig. Kirby pubblicata nel N. 55 del *Journal of the Linnean Society, Zoology*, vol. XI. sulla distribuzione geografica dei Lepidotteri diurni paragonata a quella degli uccelli, quale il dott. Sclater la stabiliva pochi anni sono. Noi contiamo di riassumere a nostra volta più largamente questi lavori. P. B.

Notizie di Entomologia agraria.

Il R. Ministero di Agricoltura poneva all'ordine del giorno dell'ultima seduta del Consiglio di Agricoltura, tenuta in Roma sui primi del mese decorso, la questione dei provvedimenti da prendere contro l'invasione possibile o gli effetti successivi della *Phylloxera vastatrix* e della *Leptinotarsa* o *Doryphora decemlineata*, di cui tutti hanno presenti i nomi e la storia. La prima ormai, oltre la sua apparizione nelle stufe (*graperies*) dell'Inghilterra (1867-68), e dell'Irlanda (1871-72), o le devastazioni già considerevoli portate in Portogallo (1862-64) e le molto più gravi fatte in quasi tutta la Francia meridionale, dal Mediterraneo a Bordò per una parte, per l'altra dal Mediterraneo a Lione, (1865-74) con altrettante apparizioni per ora isolate, ha fatto capo in Austria nelle vigne della Stazione enologica di Klosterneuburg presso Vienna (1872), nei terreni delle Scuole di Arboricultura di Annaberg presso Bonn, sul Reno (1874), parlandosi anco di apparizioni ad Erfurt e a Potsdam (1874), ed è poi stata scoperta nello scorso autunno, datando forse da uno a due anni addietro, in Isvizzera presso Ginevra.

In Italia fin qui son rimasti senza conferma i dubbi qua e là insorti

della sua presenza, e vanno accolte con riserva le voci che ancora si spargono della sua invenzione in Sicilia o altrove, quando non sieno avvalorate dall'osservazione diretta di essa sulle radici, unico mezzo di riscontro sicuro specialmente nella stagione ultimamente passata e in quella che corre e correrà fino al completo dispiegamento dei tralci e della vegetazione delle viti.

La *Doryphora* o *Leptinotarsa* 10 *lineata*, minaccia da lontano dalle coste americane dell'Atlantico, ma le gravissime notizie che appunto vengon d'America circa i danni recati da essa alle coltivazioni delle patate, e gli avvertimenti sulla possibilità della sua importazione in Europa, con carichi e provvisioni di bordo composti di tuberi delle patate stesse, tanto più se mescolati con terra, foglie, steli delle piante relative, ha spinto quasi tutti i Governi europei a porre dei divieti severi allo sbarco e alla comunicazione della mercanzia sospetta.

Su questo proposito in particolare il R. Ministero di Agricoltura avendo chiesto pareri alle diverse associazioni agrarie del Regno, e a Società scientifiche diverse, fece pure onore alla Società entomologica, e il Comitato residente fu sollecito di corrispondere con una sua relazione, essendosi per urgenza a tale effetto costituito in Commissione speciale.

Sopra una relazione del prof. A. Targioni Tozzetti (1) per le questioni sulla Fillossera e sopra un'altra del Comm. Carlo Siemoni per quelle sulla *Leptinotarsa* delle patate, il Consiglio di Agricoltura votò all'unanimità la proposta di un divieto generale alla importazione di *ogni sorta* di piante e di parti viventi di piante, esclusi i semi, dai paesi infetti dalla prima, e il sequestro a bordo dei carichi e provvisioni di patate provenienti di America, non che altri provvedimenti secondari di previdenza, per verificare lo stato delle viti nei paesi più prossimamente minacciati attesa la loro vicinanza alle regioni infette della Francia, per riconoscere i limiti di una invasione quando disgraziatamente fosse scoperta, per adoperarsi a circoscriverla, non che per istruzioni da diffondere, perchè ciascuno sia avvisato della natura del male, de' suoi effetti, e dei modi più ragionevoli per provvedere ai rimedi, che vengono suggeriti dalla scienza e dalla pratica, specialmente secondo gli studi fatti in Francia, con mirabile alacrità e larghezza. S. E. il Ministero di Agricoltura accogliendo il voto del Consiglio fu sollecito a formulare un progetto di legge che ora pende innanzi alla Camera.

---

(1) Il prof. Targioni inviato nell'ottobre decorso a Montpellier per assistere al congresso ivi tenuto dai Viticultori, e vedere da vicino ciò che concerne la Fillossera, non tardò a presentare al Ministero di Agricoltura una relazione, la quale riassume tutto ciò che si riferisce a questo grave argomento. Il Ministero ordinò la stampa della relazione medesima, ma per circostanze diverse trovasi in corso d'impressione, soltanto ora.

A. T. T.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO SETTIMO

Trimestre II.

(Aprile, Maggio, Giugno 1875)

SMITHSONIAN INSTITUTION
JUN 17 1932
NATIONAL MUSEUM

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1875.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

DELPINO Cav. Prof. FEDERIGO. — Rapporti tra insetti e tra nettarii estranuziali in alcune piante..... ..... Pag. 69

BAUDI Cav. FLAMINIO. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continua*) ..... » 91

CURÒ Ing. ANTONIO. — Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continua*)..... » 107

BARGAGLI PIERO. — Ricordi di una escursione entomologica al Monte Amiata ..... » 122

RIVISTA ENTOMOLOGICA E NOTIZIE..... » 134

Atti della Società Entomologica Italiana

Adunanza generale tenuta in Firenze nei giorni 25 aprile e 2 maggio 1875..... *Pag.* III

Consiglio generale..... » IX

Comitato residente ..... » X

Relazione del Tesoriere ai Sigg. Sindaci ..... » XI

NOTA NECROLOGICA .... » XIX

RAPPORTI
TRA INSETTI E TRA NETTARII ESTRANUZIALI
IN ALCUNE PIANTE

di FEDERIGO DELPINO

Gli studii sulla dicogamia nel regno vegetale ossia sulla legge delle nozze incrociate presso le piante hanno disvelato mirabili e complicate correlazioni tra gli organi florali delle piante stesse, e tra insetti di più classi, per esempio imenotteri, lepidotteri, ditteri e coleotteri. Di cosifatte correlazioni una delle più notevoli è quella che passa tra diverse specie di api, di farfalle e di mosche e tra quegli organi florali di varia foggia che si dicono nettarii perchè secernono miele, avidamente ricercato e raccolto dagl' insetti medesimi.

Questa relazione tra i nettarii dei fiori da un lato e tra gl' insetti dall' altro è stata illustrata dagli studii e dalle osservazioni di tanti naturalisti, che appena sente il bisogno di ulteriori illustrazioni.

Ma vi ha un' altra relazione estremamente analoga alla precedente, la quale non solo non è stata fin qui punto studiata o illustrata, ma neanco avvertita. Laonde forse non riescirà del tutto inutile questo nostro lavoro.

Gli organi nettariferi presso le piante non si trovano entro i fiori soltanto. Esistono nettarii in diverse specie di vegetabili anche nella regione della vegetazione, massime nelle formazioni fogliari, peziolari, stipolari, bratteali. Talvolta questi nettarii sono anche circumflorali, e si osservano allora o sull' involucro o sul

calice; ma in nessun caso per altro adempiono funzione dicogamica o mesogamica, la quale invece è senza eccezione adempiuta dai nettarii florali propriamente detti.

Quanti esempi si conoscono di cosifatti nettarii estranuziali? Con quali insetti hanno relazione? Qual' è la loro funzione? Che cosa hanno pensato taluni autori sopra siffatti nettarii? Ecco altrettanti punti che ci proponiamo di risolvere e chiarire col presente scritto.

Specie di piante fornite di nettarii estranuziali. Un elenco completo di queste specie, riuscirebbe, ne siamo persuasi, assai lungo. Ma noi dobbiamo limitarci a quelle poche che poterono essere da noi osservate.

Ricinus communis. Il picciuolo delle foglie di questa specie porta da due a quattro nettarii tubercoliformi, altri verso la base, altri verso l' apice. Che siffatti tubercoli siano veramente, anzi in notevole grado melliflui, me ne sono accertato in maniera non dubbia.

Omalanthus populifolius Graham, ed altre specie affini. In ogni foglia là dove al lembo si annette il picciuolo scorgesi una cospicua glandola melliflua, avente la forma d' una piccola coppa.

Crozophora tinctoria. Si osservano due glandole, una per parte, alla base del lembo delle foglie. Sono con tutta probabilità due nettarii, ma il mio esame si riferì soltanto ad esemplari secchi.

Acacia. Molte specie a foglie bipinnate, di cui ora non potrei precisare il nome, portano curiosissime glandole mellifere urceolari, ora nel picciuolo, ora disposte in serie lungo il rachide pinnatifogliato.

Acacia celastrifolia ed altre acacie a fillodi verticali. Hanno una o due glandole mellifere sulla parte superiore ossia sul vertice d' ogni fillodio.

Urena repanda, Hibiscus syriacus ed altre specie di *Urena ed Hibiscus.* Hanno una cospicua glandola sulla pagina inferiore delle foglie lungo il nervo medio. Si tratta con tutta probabilità di glandole nettarifere, ma non esaminai che esemplari secchi.

Cassia occidentalis, Cassia chamaecrista ed altre specie di Cassia. I picciuoli poco al di sopra della loro inserzione portano ciascuno un tubercolo globuloso, sessile o più o meno pedicellato, da cui irremittentemente fluisce del miele.

Erythrina Cristagalli. Le foglie di questa pianta somigliano quelle dei fagiuoli, e sono al pari di esse pinnate unijughe con impari. Alla base di ognuna delle due foglioline laterali esiste un tubercolo, e due ne esistono alla base della fogliolina impari. Questi tubercoli sono evidentemente melliflui.

Vicia sativa, Vicia Faba ed altre ma non tutte le specie di *Vicia.* Se si esaminano le stipole di queste piante si scorge in di sotto una macchia nera con una leggera incavazione. Questa parte delle stipole macchiata e concava è un vero nettario, e trasuda irremittentemente goccioline di miele, come ho esperimentato più volte.

Prunus avium. Nelle gemme che si svolgono se si esaminano le giovanissime foglie scorgonsi sul picciuolo due o tre tubercoli rossi, in posizione variabile. Ho esperimentato che questi sono melliferi ma per breve tempo, cioè soltanto quando le foglie sono giovanissime e ben lontane ancora dal loro completo sviluppo.

Amygdalus persica. Esistono identiche glandole sopra i picciuoli di questa specie, ma in numero maggiore cioè da tre a cinque. Sono cospicuamente melliflue.

Passiflora. Alcune specie hanno bellissimi nettari estranuziali sotto forma di tubercoletti cilindrici disposti elegantemente nei picciuoli delle foglie, e anche sui denti delle stipole e dei lobi fogliari. Secernono visibilmente non piccola quantità di miele.

Viburnum Opulus. Esistono sui picciuoli tubercoli molto simili d' aspetto a quelli del *Prunus Avium.*

Sambucus racemosa. Le foglie pinnate di questa specie offrono stipole e stipelle. Or bene, le une e le altre sono commutate in cospicui nettarii. Varia n' è la forma. Più spesso compariscono come protuberanze reniformi, di colore fosco, con un solco marginale di color verde che trasuda miele. Talvolta rappresentano piccole coppe di color fosco, con cavità circolare verdastra e mel-

liflua. Perdono assai presto la loro funzione. Anche le specie *Sambucus Ebulus* e *S. nigra* offrono nettarii analoghi. Ma nel *Sambucus Ebulus* le stipole sono latissime, fogliacee, e le sole stipelle sono commutate in organi nettariflui; laddove nel *S. nigra* la metamorfosi in nettario si è avverata tanto nelle stipole quanto nelle stipelle.

Stigmaphyllum aristatum, *S. bogotense* e probabilmente altre specie di questo genere. Là dove la lamina fogliare si unisce al picciuolo si veggono due grosse glandole senza verun dubbio melliflue.

Heteropteris chrysophylla. Nei picciuoli fogliari di quest'altra malpighiacea si scorgono due areole depilate, dalle quali trasuda néttare.

Clerodendron fragrans. Le vistose infiorescenze di questa pianta sono fulcite da numerose brattee anguste, lanceolate, ciascuna delle quali nella pagina inferiore mostra cinque o sei foveole, tinte in color fosco e nettarifere. Sovra un individuo di questa specie, ritirato in una stanza durante l'inverno, Liebig osservò che il miele da dette glandole era trasudato in tanta copia, che si convertì in numerosi cristalli di zucchero candito.

Paeonia officinalis e qualche altra specie affine. I grossi e sferici bottoni florali prima dell'antesi sono perfettamente avvolti e integumentati da cinque sepali foggiati a cucchiajo. I sepali più esterni all'apice sono marginati da una striscia rossobruna, la quale trasuda miele in tanta copia e tanto puro, che si converte, come abbiamo osservato, in cospicui cristalli di zucchero candito. La funzione di queste striscie nettarifere si esercita prima dell'antesi; quindi non può riferirsi punto alla dicogamia.

Centaurea montana. Ogni calatide è involucrata da più filli, i quali terminano in una cresta arida, frangiata, di color nerastro. Un poco al di sotto di questa cresta, come osservammo ripetutamente a Vallombrosa, vi è una zona o area crassa, verde, alquanto rigonfiata, la quale trasuda goccioline di miele alcuni giorni prima dell'antesi fino a uno o due giorni dopo l'antesi. La posizione di questi nettarii esclude che possano adempiere funzione dicogamica.

Tecoma radicans. I crassi calici di questa specie sono all'esterno cospersi da parecchie glandole mellifere. La posizione tutt'affatto esterna di queste glandole esclude ogni possibilità d'influenza sull'attuazione della dicogamia.

Questo elenco per verità non è molto numeroso. Si estende approssimativamente a un'ottantina di specie, distribuite in una ventina di generi. Ma per un lato crediamo che ulteriori ricerche potrebbero ben decuplare tal numero, e per altro lato ci sembra abbastanza significativo in quanto che dimostra che la ripetizione di tal fenomeno di secrezione mellea ha luogo in ben tredici famiglie di dicotiledoni cioè nelle Euforbiacee, Malvacee, Passifloree, Papilionacee, Cesalpinee, Mimosee, Rosacee, Caprifogliacee, Composte, Malpighiacee, Ranuncolacee, Bignoniacee, Verbenacee.

Ora passiamo al secondo punto. Quali rapporti intercorrono tra questi organi nettariferi e tra determinati insetti?

Clerodendron fragrans. In gennaio del 1873 a Laranjeiras presso Rio de Janeiro mi abbattei in due o tre individui di questa specie, e nell'atto di strappare le loro infiorescenze un vero esercito di piccole formiche si riversò sulle mie mani, mordendomi con grande furia. Esse avevano preso possesso delle brattee di dette infiorescenze, e il motivo che ivi le tratteneva è abbastanza chiarito dalla osservazione sulla copiosa secrezione zuccherina delle loro glandole. Il Dott. Edoardo Beccari in una sua nota sulla *Myrmecodia tuberosa* (1), il cui tubero offre un singolarissimo domicilio alle formiche, dice: « non è sola la *Myrmecodia* che offre una abitazione alle formiche; anche l'*Hydnophythum* genere affine delle medesime rubiacee, ha un tubero della stessa natura e che serve allo stesso uso. Ho osservato pure una specie di *Clerodendron* che cresce a Sarawack (Borneo) che ha i suoi internodii rigonfii verso l'apice e cavi nel centro con un foro da una parte in alto per cui entrano ed escono formiche ». È possibile, che il *Clerodendron* a cui accenna il Dott. Beccari sia

(1) Caruel, *Illustrazione d'una Rubiacea del genere myrmecodia*, nel *Nuovo Giorn. bot. ital.* 1872, p. 170-176.

affine al *fragrans*, e che le formiche per usufruire con più comodo l' esplorazione dei nettarii, si abbiano scavato caserme nel canale midollare di detta pianta. Caserme analoghe e per un fine analogo noi vedemmo scavate dalla *Formica pubescens* nel canale midollare della *Cynara Cardunculus*, con poco o punto danno della pianta, ma con grande vantaggio di dette formiche.

Cassia occidentalis, *C. chamaecrista* ed altre specie di Cassia. Per più anni di seguito noi rivolgemmo l' attenzione su parecchie piante di *Cassia*, coltivate nei nostri orti botanici e quasi sempre godemmo di un singolare spettacolo Individui di *Polistes gallica*, attratti dal miele delle glandole picciuolari, si erano distribuiti su dette piante, in numero di uno o due per ogni pianta, e ciascuno con una sveltezza meravigliosa, passava, ascendendo e discendendo, dalle glandole delle foglie inferiori a quelle delle superiori e viceversa. Così era un curioso andirivieni di *Polistes* su e giù per gl' internodii di dette piante, da ricordare involontariamente il diportarsi delle sentinelle dinanzi ai posti di guardia. Qualche volta rinvenni su dette glandole anche delle formiche, ma non sempre. E anche quando vi erano formiche non mancava la visita dei *Polistes*. Adatte a siffatte piante non sembranmi le formiche, in ispecie perchè gl' internodii sono assai lisci; per il che malagevolmente possono passare da un internodio ad un altro. Le *Polistes* invece, sostenute essendo dalle ali, non sono soggette a sdrucciolare.

Ricinus communis. I nettarii picciuolari di *Ricinus* sono visitati con grande amore, almeno nei nostri paesi, dalla *Polistes gallica*. Le formiche, quantunque avidissime del miele di detti nettarii, non sono preformate alla visita dei medesimi. Nell' orto botanico a Boboli in luglio 1870, assistei ad uno spettacolo assai curioso ed istruttivo che merita di essere qui riferito. Eravi una pianta di ricino affatto isolata se non che una delle sue foglie superiori era in contatto con un ramicello d'un arbusto adiacente. Da detto arbusto una formica era passata nella contigua foglia di ricino, e dalla lamina fogliare aveva fatto passaggio nel picciuolo per leccare la superficie dei nettarii ivi esistenti. Dopo ciò

per passare alle glandole delle soprastanti foglie tentava di arrampicarsi sul fusto del ricino, ma il fusto è tanto liscio e oltreciò tanto insaponato, per così dire, dalla glaucedine, che ogni tentativo di arrampicarsi era vano e fatti pochi incerti passi sdrucciolava e cadeva a terra. Caduta a terra, dopo altri inani tentativi d'arrampicarsi pel fusto, con *insigne reminiscenza*, corse all'arbusto vicino e senza punto errare passando dal fusto alle branche, da queste ai rami, di ramo in ramo difilata riescì di bel nuovo alla citata contigua foglia di ricino, e, dopo avere leccato le due o tre glandole del picciuolo, ripeteva altri inutili tentativi di passare ai superiori internodii, sdrucciolando nuovamente e cadendo a terra. Non sì tosto caduta, ricorreva lestamente all'arbusto, si riduceva al picciuolo della foglia di ricino contigua, ed appena occorre dire che sdrucciolava di nuovo. Or bene questa singolare manovra e questi inutili tentativi io li vidi ripetere da detta formica per ben cinque volte di seguito; finchè, stanco, di là mi partii; ma non senza concludere che la emanazione zuccherina dei nettarii di ricino esercita una strana attrazione per le formiche e che non ostante ciò i medesimi, anzichè alle formiche, sono predesignati a *Polistes* o ad altri generi affini di vesparii, i quali, sostenuti dalle ali, non hanno impedimento alcuno dalla natura liscia e glauca del fusto.

Paeonia officinalis. In più anni di seguito osservando le grosse boccie florali di questa specie alcuni giorni prima dell'antesi, rimarcai da una a tre grosse formiche sopra ogni boccia, sedentarie e dimoranti ivi da mane a sera, occupate a suggere la secrezione zuccherina emanante dai sepali. Avvicinando qualunque oggetto a dette boccie, le formiche si allarmavano, assumevano un'attitudine minacciosa e lo mordevano furiosamente, spiegando così il carattere d'intrepidi e accaniti difensori delle boccie medesime.

Heteropteris. Sopra una specie di questo genere, coltivata nell'orto botanico di Boboli, le formiche dimorano delle giornate intiere, tenendo la bocca sopra i nettarii picciuolari e leccando quella poca secrezione zuccherina che di mano in mano ne trasuda. Ho notato i vivi movimenti in tal tempo delle loro antenne,

affatto simili a quelli che fanno lambendo gli afidi, le cocciniglie e parecchie cicadelline. È forse una espressione del piacere che provano, nutrendosi di tal prezioso e ricercatissimo cibo.

Centaurea montana. Le brattee esterne nettariflue dell' involucro calatidiano di questa specie, hanno tanta attrazione per più specie di formiche che, a Vallombrosa, come mi consta per osservazioni seguite da più anni, è difficile trovare una calatide, ove non stiano a guardia perenne una o due formiche, ben inteso ristrettivamente a tre e quattro giorni prima dell' antesi e ad una o due dopo l' antesi. In seguito la secrezione zuccherina cessa e i difensori se ne vanno.

Vicia sæpium ed altre specie affini di *Vicia.* E a Chiavari e a Vallombrosa osservai spessissimo la presenza di formiche sedentarie occupate a lambire le aree nigricanti e melliflue delle stipole di siffatte piante.

Prunus avium. In questa primavera a Vallombrosa osservai con attenzione le gemme di tale specie sbocciate da qualche giorno, e mi occorse quasi sempre di osservare qualche formica in ogni ramo occupata a lambire le glandole picciuolari. Passava lentamente da una gemma all' altra.

Sambucus racemosa. Sono coltivati a Vallombrosa alcuni individui di questa specie. Le gemme sbocciano contemporaneamente con quelle del *Prunus avium,* e osservai qui pure la presenza di formiche che facevano ricerca delle stipole melliflue, e passavano lentamente da una gemma all' altra precisamente come nel sopra citato *Prunus.*

Anche presso il *Sambucus Ebulus* a Vallombrosa, ove questa specie è comunissima, in ogni individuo giovanile costatai per solito la presenza di alquante formiche occupate a leccare i nettarii estranuziali che si veggono in buon numero sopra ciascuna foglia.

Tali sono le osservazioni che potemmo sin quì fare intorno ai rapporti dei nettarii estranuziali delle piante cogl' insetti. Quantunque poco numerose, esse per altro sono concordanti al massimo grado, e mettono fuori di dubbio che i nettarii in discorso sono esclusivamente, almeno nei nostri paesi, in correlazione con insetti

formicarii e vesparii. Essi costantemente allettano e trattengono formiche in alcune specie (ed è il maggior numero), vesparii in altre specie. In ciò i nettarii estranuziali delle piante si distinguono grandemente dai nettarii florali di funzione nuziale o dicogamica. Perocchè, come consta dalle osservazioni di Darwin, di E. Müller e nostre, i nettarii florali sono in rapporto ad insetti apiarii in primo luogo, poi a lepidotteri e a ditteri, da ultimo a coleotteri. Per contro sono *rarissimamente* in rapporto con vesparii, *giammai* con formiche. Questi ultimi insetti per la lentezza della loro progressione, per le abitudini sedentarie che spiegano sugli organi melliferi, per l'abborrimento che inspirano ad altri insetti, non solo sono inutili affatto per la esecuzione della legge dicogamica, ma anzi sono talvolta di grave ostacolo all'adempimento della medesima. I vesparii (generi *Vespa, Polistes, Odynerus* ecc.) forniti essendo di ali e però dotati della facoltà di rapida locomozione, sono stati pur essi utilizzati ad attuare le nozze incrociate delle piante, ma è un caso estremamente raro. Conosco soltanto tre generi di piante, cioè *Scrophularia, Symphoricarpus, Epipactis,* i cui fiori sono designati si può dire quasi esclusivamente alla visita di vespe. Mi riesce inesplicabile questa preferenza, la cui cagione forse è riposta in qualità specifiche del miele di siffatte piante, probabilmente grato alle vespe, ingrato o nocivo ad altri insetti.

Constatato quest'importante punto che i nettarii estranuziali delle piante si riferiscono per alcune specie a formiche, per altre a vesparii, è tempo di discutere un altro punto non meno importante. Quale utilità può provenire alle piante dalla visita delle formiche e delle vespe? In altre parole: qual'è la funzione dei nettarii estranuziali?

Partendo dal principio della dottrina darwiniana sulla trasformazione degli organismi, sui lenti adattamenti e sulle graduate correlazioni che nella incommensurabile serie dei secoli si sono venute attuando tra un essere e l'altro, tra vegetali ed animali, non è punto difficile una netta e franca risoluzione del quesito propostoci.

Quando un fenomeno appare isolato e singolo nella specie sua,

può essere e quasi sempre è una mera casualità, destituita affatto da ogni significazione di fine o di scopo. Ma quando uno stesso fenomeno si ripete e si riproduce in esseri di affinità remota e quando si perpetua nella serie di generazioni colà dove si è manifestato, allora diventa un segno indubitabile della costanza e dell'importanza delle cause che lo hanno perpetuato, e presuppone una funzione, uno scopo ben definito. Questo principio della cui verità noi portiamo la più intima, la più radicata convinzione, è il filo ariadneo che, nel labirinto dei fenomeni vitali, ci ha più volte condotti alla scoperta di non poche correlazioni reciproche tra un essere e l'altro, state poi confermate dalle ricerche di altri osservatori.

Or bene, qui abbiamo un fenomeno che si riproduce in una quantità non piccola di piante, appartenenti alle famiglie piu svariate.

Negli esempi sopra citati i nettarii estranuziali, mirabilmente congruenti tra loro nei caratteri morfologici esterni nonchè nella interna attività di una uniforme secrezione mellea, grandemente appetita da formiche e vespe, deggiono avere uno scopo, una funzione che esclusivamente si riferisca ai servizii che essi insetti prestano alle piante.

Ma quale sarà questa funzione e questo scopo? Non si giunge ad afferrarlo, se non che mediante un processo rigorosamente logico di esclusione; dopo avere cioè annoverato e ponderato tutte le utilità che possono immaginarsi in relazione a tal secrezione.

Siffatta secrezione può giovare alle piante o come una naturale escrezione di umori superflui, o come un esca di speciali animalcoli. Discutiamo la prima ipotesi. Dapprima notiamo che identica ipotesi era già stata fatta da Kurr, da Morren e da non pochi altri botanici, quanto ai nettarii florali; ma dopo le concordanti scoperte dei dicogamisti, essa oggidì non deve essere più sostenuta da nessuno; ed anche dal solo aspetto fisiologico appare veramente qual'è, cioè ridicola ed assurda. Morren ed altri assimilarono i nettarii ai reni degli animali, e il miele all'urina. Ma essi non rifletterono 1° che l'urina è un liquido inutile per

l'organismo, laddove lo zucchero rappresenta l'alimento idrocarbonico più importante della vita vegetabile; 2° che i reni o glandole analoghe e la secrezione urinosa negli ordini degli animali su cui si manifestarono (vertebrati, artropodi, molluschi ecc.) non mancano giammai in nessun rappresentante degli ordini stessi, laddove i nettarii nuziali ed estranuziali sono eminentemente saltuarii, mancando ed abolendosi *ipso facto* in alcuni rappresentanti di date famiglie, anzi perfino di dati generi, tuttavolta che per mutate condizioni di vita le piante si convertirono da *entomofile* (fecondate da insetti) in *anemofile* (fecondate dal vento) (1).

Se la ipotesi che considera la secrezione mellea come un escremento non regge quanto ai nettarii florali e nuziali, per identiche ragioni non può reggere quanto ai nettarii estranuziali. Si manifesta anche quì sovranamente assurdo d'asserire che la natura abbia preformato organi istologicamente e morfologicamente tanto bene differenziati, e perchè? Par espellere dall'organismo una sostanza, la quale ben lungi dall'avere i caratteri d'un escremento, è uno dei più puri e necessarii alimenti che si conoscono? D'altronde se fosse una necessaria escrezione, perchè manca in tante piante? Perchè non è un fenomeno generale? E sopra tutto perchè manca assolutamente in tutte le piante di tipo primitivo, ossia nelle Crittogame e nelle Gimnosperme? (2)

---

(1) Nella famiglia delle Rosacee, quasi tutte entomofile e fornite di miele, il genere *Poterium* ha assunto caratteri morfologici anemofili, ed ecco immediatamente soppresso il nettario e la secrezione mellifera ne' suoi fiori. Quasi tutti gli aceri sono entomofili ed hanno i fiori provvisti d'un disco mellifero sviluppatissimo. Ma l'*Acer Negundo* è diventato anemofilo ed ecco soppresso di pianta il disco e la produzione mellea. Molti generi di Poligonacee, p. es. *Polygonum, Coccoloba* ecc. hanno fiori entomofili e congruamente melliferi; anemofili sono invece i generi *Rumex, Acetosella* e *Oxyria*, ed ecco nei loro fiori soppresso ogni nettario. Ci limitiamo a questi esempi, ma potremmo citarne molti altri, tutti egualmente eloquenti e decisivi.

(2) Un mirabile accordo intercorre tra le vedute biologiche espresse nei nostri scritti, e tra i dati della geologia. Le alghe, i funghi, le felci, i licopodii, le conifere, le cicadee, le gnetacee, ossia le crittogame e le gimnosperme, vale a dire tutte le piante di tipo primitivo, mancano di organi nettariflui, siano nuziali od estranuziali. La ragione n'è patentissima. Esse si svilupparono e si costituirono in un tempo, ove, per essere la vita

Rigettata la ipotesi d'una funzione escrementizia, rimane che si debbe accettare la tesi d'una funzione adescativa.

Ammessa questa tesi, e trovandola confermata dal fatto che i nettarii in discorso allettano quando formiche, quando vespe, resta a ricercare, per via d'esclusione, la funzione finale ossia il benefizio che può derivare alle piante dalla visita di detti insetti.

Possono essi contribuire alla fecondazione incrociata tra una pianta e l'altra? No, perchè se si considera la posizione dei nettarii in discorso, anche colà dove sono abbastanza vicini ai fiori (p. es. presso le citate specie di *Clerodendron, Paeonia, Centaurea, Tecoma*), se si considera il tempo quando la secrezione è nel massimo vigore, e infine se si pon mente alla lentezza delle formiche, alle loro abitudini sedentarie, resta del tutto esclusa questa possibilità.

Possono per avventura contribuire a fermare e trattenere le formiche nella regione della vegetazione, per impedirne l'accesso ai fiori, onde non disturbino altri insetti, meglio adatti ad eseguire le nozze incrociate delle piante? No, perchè tra gli esempi succitati abbiamo quello di una pianta anemofila (*Ricinus*), e perchè le formiche e le vespe non sogliono frequentare i fiori delle piante, anche di quelle che sono sfornite di ogni nettario estranuziale. Forse il miele dei fiori torna ad esse ingrato o nocivo (1).

Adunque non resta possibile altra tesi salvo quella che le formiche e le vespe siano i principali nemici dei principali nemici di certe piante.

E questa tesi è confermata da tutti i dati. Fra i principali nemici delle piante figurano le larve di molti insetti, massimamente dei lepidotteri. E fra i principali nemici di dette larve figurano per l'appunto in grado sovrano le formiche.

---

animale poco sviluppata, e di data relativamente recente, ancora non potevano essersi attuate quelle relazioni scambievoli tra piante e insetti, che si sono tanto frequentemente attuate e generalizzate di poi, presso vegetabili e animali di posteriore sviluppo.

(1) Le formiche infestano i fiori di poche piante, per esempio del *Ribes nigrum*. Le vespe sonosi adattate ai soli fiori di *Scrophularia*, *Simphoricarpus* ed *Epipactis*. Queste eccezioni, attesa la loro rarità, confermano la nostra sentenza.

Escludiamo per ora dalla nostra discussione le vespe; perocchè abbiamo veduto riferirsi unicamente ai generi esotici, *Ricinus* e *Cassia*. Ma quanto alle formiche, noi abbiamo la più intima persuasione della veracità della nostra conclusione. Se la natura (1) in tante piante nostrali ed anco esotiche ha saputo preformare e riprodurre organi fisiologicamente identici, secernenti una sostanza zuccherina estremamente appetita dalle formiche, è indubitabile che le formiche debbono rendere alle piante un servizio, ed un servizio ben importante: altrimenti questi organi non avrebbero avuto nessuna ragione di riprodursi e di perpetuarsi nella serie delle generazioni. Questo servizio, ben ponderate le circostanze di luogo e di tempo, in altro non può consistere che nel liberare le piante da nemici esiziali, sovratutto dai bruchi di certe farfalle.

Ecco come una speculazione d'indole puramente teoretica può tradursi in applicazioni pratiche di grande conseguenza. E la conclusione pratica di queste nostre osservazioni consiste nell'indicare e nell'inculcare agli agricoltori e ai forestali la grande importanza che hanno le formiche nella economia generale della natura. Se le formiche venissero, per una causa qualunque, a scomparire da una data località, i bruchi potrebbero talmente moltiplicarsi da distruggere boschi intieri, e da compromettere la esistenza di un numero di specie vegetali.

È ben singolare la parte che le formiche rappresentano nella natura. Esse sono la incarnazione vivente della guerra e della distruzione. Intrepide e battagliere in sommo grado muovono guerra a quasi tutti gli animali di piccola mole, e guerreggiano perfino tra loro, quando sono troppo moltiplicate in confronto dei mezzi

---

(1) Fummo rimproverati da parecchi naturalisti di usare il vocabolo *natura*, accordandole personalità, sapienza, previdenza. Questo rimprovero non ci tocca. Noi usiamo il vocabolo *natura* come tanto spesso l'usò *Darwin* ed altri suoi seguaci. Noi con tale vocabolo intendiamo *il complesso di tutte le cause efficienti e precedenti che hanno determinato un dato organismo in tutti i suoi caratteri intrinseci ed estrinseci da esso posseduti.* E se a questo complesso di cause noi conciliamo gli attributi di sapiente, di previdente, di preformatore, si è perchè siamo da lunga pezza convinti che, tra queste cause precedenti ed efficienti, figura in prima linea un principio intelligente e previdente, infuso in ogni organismo.

di sussistenza. Quantunque siano piccole di mole, non ostante gli effetti delle loro stragi sono estesissimi e rilevantissimi, perchè la piccolezza della statura è compensata dallo immenso numero dei loro individui. Mancano dati per poter calcolar qual genere di animali consumi maggior quantità di materia animale; verisimilmente le formiche figurano in prima linea. Fra gli esseri viventi noi non conosciamo che soli tre generi, i quali abbiano una casta d'individui speciali, dedicati unicamente alla guerra. Questi sono le formiche, le termiti, e sventuratamente il genere umano. Ma nelle sole formiche e nelle sole termiti gl'individui prescelti hanno una organizzazione differenziata per lo scopo della guerra. Si distinguono a prima vista dalla testa grossissima, atta a ricettare i muscoli potenti che movono le loro grosse mandibole.

Se le formiche sono la più schietta incarnazione della guerra, non è maraviglia che alcuni esseri deboli ed inermi siansi messi sotto la loro protezione, porgendo loro un tributo. Alcuni insetti si trovano nei formicai soltanto. Afidi, Cocciniglie, Tettigometre, Issi, Membracidi, Centroti si gratificarono così valorosi e potenti difensori, porgendo loro un tributo di sostanza zuccherina. Ed è un caso ben degno di considerazione che in talune specie di piante siasi realizzato un identico ripiego, mediante nettarii o glandole mellifere. Anzi si conoscono già non poche piante che nel loro corpo offrono vere caserme e corpi di guardia alle formiche. Alludo ai generi indiani *Myrmecodium* e *Hydnophythum*. Sotto questo riguardo l'America tropicale ha piante non meno mirabili. Nella famiglia delle Melastomacee i generi *Tococa, Majeta* ed affini hanno alla base di ogni lamina fogliare una coppia di organi singolari, designati esclusivamente alle formiche; hanno cioè due borse o follicoli, in cui per un foro praticatovi entrano ed escono formiche. In Europa abbiamo pure una pianta che potrebbe passare per formicaria ed è il Presame (*Cynara Cardunculus*).

Ma forse taluni mi moveranno la seguente obiezione. Ammettasi pure che i nettarii estranuziali delle Peonie, dei Clerodendri, del Ciliegi ecc., che le borse della Tococa e di altre Melastomacee, che infine i tuberi di Mirmecodia siano organi esclusivamente pre-

designati alle formiche; ammettasi pure che la produzione di siffatti organi in tante e così svariate famiglie di piante non sia suscettibile di altra spiegazione teoretica e scientifica eccetto che le formiche debbano rendere segnalati servigi alle piante stesse, cotali servigii dovrebbero bene essere stati quandocchessia avvertiti e segnalati dagli uomini pratici, cioè dagli agricoltori e dai forestali. Or bene intorno agli utili o danni delle formiche qual'è la opinione degli uomini pratici, e quali fatti hanno osservato a sostegno della opinione che si sono formata?

Anch'io mi sono proposto questa obiezione e questo quesito. E per sciogliere convenientemente consultai gli autori più accreditati e raccolsi informazioni in proposito.

E sia detto quì subito che le informazioni raccolte diedero una sicura e piena conferma delle vedute teoretiche.

Veramente gli agricoltori e i forestali anteriori avevano opinione poco favorevole alle formiche, riputandole più dannose che utili alle piante; ma la loro opinione, mediante decisivi fatti stati recentemente osservati, ha subíto una totale rivoluzione, come vedremo.

Ratzeburg, il più autorevole entomologo forestale che abbia veduto la luce, e del quale deploriamo la recente perdita, ha pubblicato in tempi diversi tre opere, una verso il 1840 (*Die Forstinsekten*); l'altra nel 1866-1868 (*Waldverderbniss*); la terza nel 1869 (*Waldverderber und ihre Feinde*).

Nella prima opera (*Forstinsekten*, III parte) a pag. 42, discorrendo sulle generalità delle formiche, dice: « l'utile che esse prestano consiste in ciò che muovono guerra a una grande quantità d'insetti nocivi. Un albero, al cui piede si trovi un formicaio, dalle formiche che vanno sù e giù viene certamente ripulito da ogni altro insetto. E anche quando esse sono lontane dal loro nido, non ostante se trovano una larva di farfalla od altro insetto, lo aggrediscono. » A pag. 45, a proposito della *Formica* erculeana, cita Bechstein, il quale ha osservato che questa specie distrugge i bruchi delle falene e delle geometre.

Nella seconda opera (*Waldverderbniss*) le affermazioni dei be-

nefici apprestati dalle formiche, sono ben più esplicite. In una foresta di pini a Glücksburg presso Lipsia nell'anno 1864 successe una vera catastrofe. Larve di *Bombix pini* avevano decalvato totalmente detti alberi per la estensione di circa 850 ettari. Ma in mezzo a questa desolazione si vedevano cinque o sei oasi di pini verdeggianti ed illesi, ciascuna oasi della estensione da mezzo ettaro a un ettaro circa. Ebbene, si verificò che dette oasi dovevano la loro esistenza alla protezione delle formiche, che avevano i loro nidi in quei punti preservati. Dopo quest'istruttivo esempio Ratzeburg (l. c. vol. I. p. 143) dice: « ne' miei anteriori scritti aveva già apprezzato l'opera delle formiche ma di gran lunga meno del dovuto; » e dopo ciò propone che si facciano studii per vedere se sia possibile di moltiplicare artificialmente gli sciami ossia colonie delle formiche per la preservazione dei boschi. A p. 242 (l. c. vol. I) a proposito d'antivenire i danni dei bruchi della *Bombix Monaca*, accenna di bel nuovo alla tanto utile opera delle formiche e si lamenta che siano poco protette. A pag. 429 (l. c. vol. II) riferisce essersi sempre più verificata l'utilità delle formiche per la preservazione degli alberi. In altra invasione di bruchi si addimostrò tanto chiaramente l'utilità delle formiche, che il governo prussiano ordinò le più severe misure per la protezione delle formiche contro quelli che fanno la caccia alle loro ova e larve. A questo proposito è necessario spiegare che tale caccia in Germania si spinge con grande attività, giacchè le uova e le larve suddette costituiscono un articolo ricercato e che si vende a caro prezzo agli educatori di usignuoli, di capinere e di altri simili uccelli. Il governo stesso avrebbe pure ingiunto agli ispettori forestali di fare esperienze in larga scala per la moltiplicazione artificiale delle colonie di *Formica rufa*; ma fin quì, come riferisce Ratzeburg, i tentativi fatti per propagare artificialmente tale specie di formiche non avrebbero approdato; per il che nello intento di mantenerne la razza e di favorirne lo sviluppo naturale, questo autore, a p. 430 (l. c.) propone le seguenti prescrizioni e misure: 1° non si tolleri in verun modo la caccia alle formiche. alle loro larve ed uova, salvochè per usi medicinali; 2° nell'abbattere gli alberi

non si estirpino le radici, vi si lasci un poco di pedale, e si faccia attenzione di non offendere i formicai che per avventura vi avessero stabilito la dimora; 3° nel caso che, sciamando i maschi e le femmine, si veggano cadere a migliaia sul terreno, occorrerebbe tenere lontani gli uccelli con qualche spediente; 4° si dia la caccia al picchio (*Picus viridis*), perchè esso guasta i formicai, essendo avidissimo delle larve di formiche.

Nella sua postuma pubblicazione (*Waldverderber und ihre Feinde*, 6ª ediz. 1869) Ratzeburg insiste sempre più sulla utilità delle formiche. A pag. 67 si legge quel che segue: « le formiche sono nemiche dei bruchi, come già Kennert, Kollar ed altri hanno ad esuberanza dimostrato; locchè non si può a bastanza ripetere ed inculcare ai nostri contemporanei così avversi alle formiche. Veramente non mancano leggi che proteggono questi tanto utili ed operosi animali; ma la osservanza di queste leggi è deplorevolmente trasandata. » A pag. 18 si scatena contro i cacciatori di formiche « Ameisenfänger » e contro quelli che fanno articolo di commercio delle loro uova e larve. A pag. 120 cita Hennert, attento e coscienzioso osservatore, asserente che quei pini, nella cui vicinanza si trovano formicai, rimangono costantemente illesi in mezzo alle devastazioni causate dai bruchi. A p. 409 rivela un astuzia con cui i cacciatori d'uova e di larve di formiche s'impossessano con menoma fatica del prezioso articolo di loro commercio. Quest'astuzia merita d'essere qui riferita. I cacciatori, trovati dei formicai, gettano tutto il materiale delle nidiate in un sacco; poi vanno in un luogo possibilmente arenoso. Scavano parecchie buche nel terreno a guisa di trappole; coprono queste trappole con ramicelli di pino e vi versano sopra il materiale anzidetto. Le formiche, cessato il primo sbalordimento, si mettono in opera per salvare le uova e le larve; cercano, frugano, le afferrano e le ripongono tutte quante nei buchi preparati, credendosi ivi al sicuro. Dopo breve tempo il cacciatore non ha che a scoprire le trappole e a impossessarsi delle uova e delle larve che vi sono radunate. Dopo ciò Ratzeburg soggiunge che le guardie forestali fanno finta di non vedere, e che sarebbe cento volte più utile che

esse facessero finire quest'abuso, il quale avrà per effetto finale la distruzione delle formiche nei boschi, anzichè correre dietro, come fanno con tanto zelo, a chi ruba qualche stanga o qualche palo. Infine a pag. 411 riferisce avere Kollar osservato, nel mese di maggio, in un albero da frutta, invaso da larve di geometre, una processione di formiche, delle quali ciascuna portava discendendo una larva in bocca.

Willkomm pure, in altre località della Prussia invase da bruchi, ha segnalato che quegli alberi, al cui piede trovavansi dei formicai, andarono esenti dal flagello (v. *Waldverderbniss*, 1° vol. p. 242).

Con questi autorevoli dati raccolti dai forestali germanici concordano perfettamente alcune nozioni e informazioni avute nel nostro paese. Così il mio collega Prof. Savoja mi diede ragguaglio di una pratica efficacissima da lungo tempo in uso nelle campagne mantovane. Si abbattono ogni anno in quei dintorni una data quantità di quercie, e si conservano in disparte quelle ceppaje che hanno delle nidiate di formiche. In primavera per preservare i pometi dal guasto dei bruchi, si appoggia al piede di ogni albero una di dette ceppaje. Spessissimo le formiche adottano a stazione l'albero a cui sono vicine, e allora quell'albero è assicurato per quell'annata da ogni danno di bruchi. Del pari la Signora Giulia di Berenger volendo tentare all'aperto la coltivazione del *Bombix Yama-May*, accortasi della uccisione che le formiche facevano di detti bruchi, dovette pensare a far intonacare di vischio i pedali degli arboscelli di quercia su cui si faceva l'esperimento, per impedire il passaggio alle formiche.

Ecco dunque come le positive osservazioni dei pratici vengono a confermare a puntino le illazioni teoretiche sugl'inestimabili servizii che deggiono rendere le formiche al regno vegetale, e sull'uffizio importantissimo che alle formiche sovra ogni altro insetto è addossato, di mantenere l'equilibrio nelle classi degli insetti fitofagi, massime nell'ordine dei lepidotteri che di tanto in tanto minacciano la esistenza in date località di date specie di piante.

Ma ora m'incombe di rispondere ad una objezione che può da taluni essermi fatta; i veri nemici delle uova, dei bruchi, delle crisalidi delle farfalle essere gl'icneumoni; quindi per la distruzione di siffatti insetti cadere nell'insignificanza l'azione delle formiche, a petto di quella degli icneumoni.

Codesta obiezione ha un'apparenza di vero; eppure noi non sapremmo concederle grande valore. Ecco le nostre ragioni.

Gl'icneumonidi sono parassiti che non lasciano vivere i loro ospiti. La vita di uno icneumonide implica generalmente il sacrifizio della vita di un bruco, quindi tuttavolta che un icneumonide uccide un bruco, uccide la discendenza del bruco stesso, epperò diminuisce gli elementi di sviluppo della propria prosapia. Se ben si penetra addentro a questa considerazione rendesi evidente e necessaria la legge che la moltiplicazione dei parassiti che uccidono gli ospiti deve essere in proporzione di gran lunga minore della moltiplicazione degli ospiti stessi. Entrambi, i parassiti e gli ospiti, si moltiplicano in una data proporzione geometrica; ma quella dei parassiti deve essere assai inferiore a quella degli ospiti. Ammessa la evidenza di questa legge è chiaro che gl' icneumonidi, essendo totalmente vincolati alla vita dei bruchi, non possono ostacolare la moltiplicazione dei bruchi di anno in anno crescente.

Si può fare anche quest' altra riflessione. Gli animali carnivori, ossia i naturali equilibratori e limitatori delle specie fitofaghe, possono essere *pantofagi* se divorano animali di ogni specie, *oligofagi* se sono portati a divorare soltanto poche e prestabilite specie, *monofagi* se sono indicati a divorare una specie soltanto.

È chiaro che fra detti equilibratori i monofagi e gli oligofagi hanno relativamente poca importanza ed efficacia; perocchè sta vero che diminuiscono gl' individui delle specie di cui si nutrono, ma diminuendoli diminuiscono le proprie risorse, in una parola diminuiscono sè stessi. Invece gli animali pantofagi hanno ben altra efficacia. In un anno si ciberanno della specie A straordinariamente moltiplicatasi; nell'altra annata, poichè la specie A sarà ridotta al giusto numero d'individui, aggrediranno poniamo la

specie B che a suo torno si sarà eccessivamente moltiplicata, e così via discorrendo, ogni anno faranno sentire la loro azione equilibratrice su quelle specie che, moltiplicandosi soverchiamente, tendono a rompere l'equilibrio preesistente. Ma è chiaro che, per potere esercitare questo ufficio, non bisogna essere, quanto al cibo, vincolati a niuna specie. Quindi è che i veri equilibratori sono gli animali pantofagi; laddove gli oligofagi e per più forte ragione i monofagi non sono che equilibratori apparenti.

Applicando questi evidenti principii al mondo degl'insetti, le formiche sono insetti pantofagi per eccellenza; gl'icneumonidi invece sono quasi tutti monofagi, pochi soltanto sono oligofagi, nessuno poi pantofago. Quindi parmi *a priori* provato che, nel ridurre a giusti limiti la soverchia moltiplicazione delle farfalle, l'azione delle formiche superar deve in efficacia l'azione degl'icneumonidi.

Questa considerazione *a priori* venne testè confermata da osservazioni pratiche, almeno in quei pochi casi dove cosiffatte osservazioni poterono fin qui dare risultati soddisfacenti.

Dobbiamo anche qui interrogare l'autorità di Ratzeburg e limitarci al caso speciale della *Bombix Pini*, che tanto spesso tende a rompere l'equilibrio e a moltiplicarsi straordinariamente.

I principali nemici specifici e monofagi di detta *Bombix* sono due, cioè l'*Ichneumon circumflexus* e l'*Ichneumon globatus*. Quando detta bombice si moltiplica eccessivamente è stato osservato che una gran parte de' suoi individui subisce una specie di malattia di languore, per cui vengono a morire, anche quando non siano altrimenti punti dagl'icneumoni. Il numero di questi individui malati è sempre maggiore di quelli punti dagl'icneumoni; e anzi pare provato che gl'icneumoni limitino le loro punture agl'individui malati. Questa limitazione d'altronde sarebbe assai razionale e favorevole allo sviluppo degl'icneumoni medesimi, i quali, pungendo gl'individui malati, non pregiudicano punto la propria prosapia, locchè farebbero quando pungessero un individuo sano in luogo d'un malato.

Quest'importantissima osservazione mette in rilievo l'inef-

ficacia di detti icneumoni nel delimitare la stirpe della *Bombix Pini*, e dà un maggiore risalto alla efficacia delle formiche, le quali, nel famoso disastro di Glücksburg, formarono le sei o sette oasi di pini verdeggianti, in mezzo a un vasto campo di pini sfrondati e distrutti.

Infine debbesi fare un' altra considerazione. Le formiche, uccidendo preferentemente le larve quando sono giovanissime, le uccidono prima che commettano i loro guasti. Invece gl' icneumoni, eccetto quei pochi che vivono nelle uova, in ogni caso ucciderebbero i bruchi dopo che hanno commesso i guasti.

Tutto questo cumulo di ragionamenti e di fatti viene in appoggio a questa importante verità, che *le formiche sono i principali equilibratori e moderatori degl' insetti fitofagi*; e resta nello stesso tempo giustificato il concetto da cui pigliammo il nostro punto di partenza, cioè che la natura, ossia quella gran potenza la quale è tanto razionale in ogni sua manifestazione, provvide ad attirare sopra non poche piante le formiche, mediante nettarii appositamente fabbricati, nello scopo di assicurare le piante stesse dalle invasioni dei bruchi.

In qualche località della terra può credersi che l' ufficio di equilibratore sia conferito anche alle vespe, se si considerano i nettarii estranuziali dei generi esotici *Ricinus* e *Cassia*; ma ci manca ogni elemento di osservazione reale per poter confirmare o infirmare siffatta congettura.

Ci rimane da ultimo a riferire quel che siasi pensato e scritto prima di noi circa siffatti nettarii. La letteratura non potrebbe essere più povera al riguardo. Crediamo che tra gli autori non meritano d' essere rilevati eccettochè Linneo e Carlo Darwin. Linneo (Phil. bot.) vide benissimo questi organi e li classificò tra le glandole. « Glandula est papilla humorem secernens ; glandulatio vasa secretoria offert. » Ma con questa classificazione egli venne ad amalgamare questi organi con altri che hanno tutt' altra secrezione e tutt' altra funzione. Egli che tanto bene distinse e denominò i nettarii florali, « nectarium est pars mellifera flori propria » non si avvide che anche queste glandole estraflorali

sono mellifere e che però esse pure devono essere chiamate nettarii. Darwin (*On the origin of species*, 5ª ediz., 1869, p. 166) ha il seguente interessante passo: « alcune piante secernono un umore dolce, probabilmente per eliminare dai loro succhi qualche cosa di nocivo; ciò si fà per esempio da certe glandole alla base delle stipole in alcune leguminose e dal dorso delle foglie nell'alloro comune. Quest'umore quantunque scarso è avidamente ricercato da insetti; ma la loro visita non può menomamente giovare alla pianta. » Su questo fatto Darwin fonda la sua teoria della formazione dei nettarii florali mediante la elezione naturale. Siffatta teoria, per quanto ingegnosa, a noi non par vera, perchè parte dalla idea che il miele trasudato dai nettarii estranuziali sia un escremento e dalla idea che la visita di questi nettarii per parte d'insetti torni inutile alle piante; due idee alle quali noi crediamo avere tolto fondamento col presente scritto. Non ostante Darwin mercè il grande talento d'osservazione che lo distingue, è stato il primo a notare la secrezione mellea di questi organi, e l'azione grandemente attrattiva che esercita sopra parecchi insetti.

Vallombrosa, 11 maggio 1874.

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

Parte seconda

Vigesima Tribù PIMELIDI. (*)

Sternodes caspicus Pallas. Turcomannia Museo di Torino; isola Jschelekan del mare Caspio, coll. Emery.

Platyope leucographa Pall. Russia mer., sponde del Volga, Steppe dei Kirghisi M. Torino, Genova, coll. Sella, Bertolini, Ragusa e mia: var. *unicolor* Zoubk. M. Torino.

P. *lineata* Fabr. Tartaria, M. Torino, Siberia mia coll.

P. *granulata* Fisch. Tartaria, M. Torino.

P. *proctoleuea* Fisch. Tartaria, M. Torino.

P. *mongolica* Fald. Mongolia, M. Torino.

Diesia sexdentata Fisch. Tartaria e Turcomannia, M. Torino.

D. *quadridentata* Fisch. Bucharia e Tartaria, M. Torino.

D. *Fischeri* Mèn. Siberia, M. Torino.

Trigonoscelis grandis Kr. Turcomannia, M. Torino.

T. *nodosa* Fisch. Russia mer e Bucharia, M. Torino.

T. *armeniaca* Fald. Armenia, M. Torino.

T. *affinis* Zoubk. Russia mer. e Turcomannia, M. Torino.

T. *deplanata* Kryn. Russia mer. e Turcomannia, M. Torino.

Var. *oblitterata* Mann. Turcomannia, M. Torino.

(*) Vedi Bull. Soc. Ent. ec.

Lasiostola pubescens Pall. Steppe dei Kirghisi, M. Torino, Russia mer. or. coll. Sella e mia.

L. *hirta* Tisch. Bucharia, M. Torino.

L. *minuta* Kir. Turcomannia, M. Torino, spiaggie del Caspio, M. Genova.

Pterocoma costata Pall., *Sarpae* Sol. Russia mer. e Turcomannia, M. Torino e coll. Sella, Siberia mia coll.

P. *gracilicornis* Sol. Steppe dei Kirghisi, M. Torino.

P. *piligera* Gebl. Siberia, M. Torino.

Prionotheca coronata Ol. Egitto, M. Torino, Genova, coll. Garbiglietti e mia.

Ocnera Fisch. Le specie di questo genere a me cognite, vogliono esser classificate, a mio avviso, nel seguente ordine.

A. *Elitre con tre sottili costole rilevate sul dorso; loro margine inferiore ai lati del metasterno, non impresso, orlo marginale ivi non rialzato.*

O. *imbricata* Fisch. Turcomannia, M. Torino.

O. *pilicollis* Fald. Russia mer. or., Turcomannia, M. Torino.

B. *Elitre senza costole ma coperte di serie di piccoli tubercoli o grani lucidi, loro margine inferiore ai lati del metasterno più o meno compresso, orlo marginale più o meno rilevato a quisa di costola.*

a. *Corpo più o meno attenuato anteriormente e largo verso l'estremità posteriore.*

O. *murica* Fisch., Turcomannia, M. Torino.

O. *perlata* Baudi Persia settentr. Doria (vedi la descr. in Deutsche Ent. Zeitschrift 1875), M. Genova.

O. *Menetriesi* Kr. Turcomannia, M. Torino.

b. Corpo più o meno cilindrico ed allungato, torace più o meno quadrangolare.

O. *longicollis* Baudi, Persia settentr. Doria e Schahrud (v. l. cit.), M. Genova.

O. *setosa* Fald. Russia mer. M. Torino, Persia mer. Doria M. Genova.

C. *Elitre senza costole, coperte di serie più o meno forti di tubercoli acuti, piliformi, frammezzati da punteggiatura più o meno visibile: corpo irto di lunghi peli, torace più o meno globuloso.*

a. *margine inferiore delle elitre compresso come sovra, orlo marginale più o meno elevato, e sinuoso verso la base dell'addome; prosterno non prolungato dietro le anche anteriori, ma curvato dietro di esse.*

O. *hispida* Forsk. Egitto, (Russia mer. ?) (Siberia ?) Quasi tutte le collezioni: in quelle dei Musei di Torino e Genova ed in quella del Sella la specie è notata di Sardegna: pure ho qualche dubbio sia incorso sbaglio.

Varia talora, non solo in esemplari egiziani, ma in alcuni di Sirià e d'Algeria, per statura più forte, tubercoli del torace più densi, elitre pure più evidentemente punteggiate sul dorso ed a serie di tubercoli più densi.

var. *depressa* m. Persia mer. Doria (v. loc. cit.)

O. *Latreillei* Sol. Senegal, M. Torino: Solier la indica pure d'Egitto.

aa. *Margine inferiore delle elitre non compresso, orlo marginale retto ed uniformemente depresso sul margine*: b. *prosterno leggermente curvato, non prominente all'indietro.*

O. *philistina* Reiche Siria, M. Torino e Genova, Egitto coll. Emery, Cipro, Smirne ed As. min. mia coll.

var. *ovalipennis* m. Persia mer. Doria, M. Genova (V. loc. cit.)

O. *parvicollis* Baudi. Persia mer. Doria, M. Genova (V. loc. cit.)

O. *abbreviata* Baudi. Senegambia, M. Torino (V. loc. cit.)

bb. *prosterno leggermente curvato, alquanto prominente all'indietro.*

O. *gomorrhana* Reiche Siria, M. Torino e Genova, coll. Emery, Garbiglietti e mia.

O. *persea* Baudi, Persia mer. Doria, M. Genova (V. loc. cit.)

bbb. *Prosterno assai prolungato posteriormente, coll'estremità più o meno ricurva.*

O. *angustata* Sol. Sardegna e Sicilia, M. Torino, anche di Cipro, M. Genova, Sardegna e Sicilia coll. Sella, Grecia (?) Garbiglietti, Sardegna e Cipro, mia coll.

O. *Genei* Sol. Egitto, coll. Emery.

bbbb. *Prosterno mediocremente prolungato, piano, elitre granuloso-substriate.*

O. *pygmaea* Mill. Persia mer. Doria, M. Genova.

Thriptera asphaltidis Reiche, Siria e Palestina, M. Torino, Genova, (sponde del Mar Morto) e mia coll.

T. *Mailtei* Sol. (*crinitae* var. sec. Kr.) Egitto, M. Torino, Genova, coll. Emery e mia.

T. *Varvasi* Sol. Barberia, Tripoli, M. Torino e mia coll.

Var. *villosa* Dej. Tripoli, M. Torino.

Var. *alternans* m. Tripoli, mia coll. (V. loc. cit.)

T. *pilipes* Kr. Egitto mia coll.

Pachyscelis quadricollis Br. Grecià quasi tutte le collezioni.

Si riconosce pel corpo allungato, quasi glabro sul dorso, granulazione press' a poco tutta minuta, densa ed uniforme.

Var. *obscura* Sol. Grecia, M. Torino, Genove, coll. Bertolini, Emery, Pirazzoli e mia.

Var. *porphyrea* Sol. Grecia, M. Torino.

A. *Specie a corpo densamente villoso.*

P. *granulosa* Sol. Grecia quasi tutte le collezioni: indicata pure di Sardegna in quelle del M. di Torino e del S. Sella. Ha il corpo densamente ispido di lunga villosità, i piccoli tubercoli delle elitre sono d' ordinario lucidi.

Var. *tenebrosa* Sol. Asia min. M. Tortno e mia coll.

Varietà più grossa di statura, elitre quasi striate, (V. loco cit.) Kurdistan mia coll.

P. *crinita* Sol., var. *hirtella* Sol. Grecia, M. Torino. Pare solo distinta dalla *granulosa* per i tubercoli delle elitre meno elevati e distinti, riuniti lateralmente da rugosità trasversali: tibie anteriori coll' orlo esterno mutico; quelli che vidi sono esemplari logori.

P. *minor* Baudi, Persia mer. Doria, M. Genova. (V. loc. cit.)

P. *rotundata* Kr. Siria e Palestina, M. Torino, Genova, coll. Emery e mia.

P. *chrysomeloides* Ol., Marseul M. Libano, M. Torino, Genova e mia coll.

P. *Kraatzii* Baudi, *chrysomeloides* Kr. (V. loc. cit. Siria, M. Torino e mia coll., Persia settentr. Doria, M. Genova.

B. *Specie a corpo superiormente quasi glabro.*

P. *bilineata* Baudi, Russia mer. e Turcomannia, M. Torino. (V. loc. cit.

P. *ordinata* Sol. e var. *depressa* Sol. Persia settentr. Doria, M. Genova.

P. *leprosa* Fald.,, *clavaria* Sol., nec. *clavaria* Mèn. Kr. Russia mer., M. Torino.

P. *mamillata* Fald. Persia mer. Doria, M. Genova.

P. *musiva* Fald. Persia occid., M. Torino.

P. *persica* Redt., Persia settentr. Doria, M. Genova.

P. *gastridula* Fisch. Turcomannia, M. Torino.

P. *gemmans* Baudi, *metopotapha.* Mèn. var? Schahrud, M. Genova. (V. loco cit.)

Leucoluephaes Perrisii Luc. Algeria, M. Genova e coll. Emery.

L? *zophosioides* Baudi Persia sett. Doria, M Genova. (V. loco cit.)

Osservazione. — Nei quattro precedenti generi i maschi distinguonsi dall'orlo anteriore di sotto dei femori davanti che porta nelle Ocnere una costola più o meno completa, talvolta canalicolata nella sua lunghezza; limitata nella O. *angustata* alla sola porzione apicale del femore stesso; nei seguenti tre generi questa costola è più o meno abbreviata, posta verso la metà, o verso la base del femore e prende soventi una forma ellittica più o meno allungata, o tutta nitida, o solo sugli orli e punteggiata nel mezzo, o densamente pelosa a mo'di velluto, d'ordinario nero.

G. *Pimelia;* per facilitare la ricognizione delle specie e la loro disposizione in ordine metodico credo utile il seguire la distinzione delle stesse tracciata dal Solier (in Ann. Soc. Fr. V. 1836), qui trascrivendo le divisioni del genere da lui adottate, ed intercalando in ciascuna divisione le specie da lui non conosciute secondo le loro affinità.

Prima Divisione.

I tre o quattro primi articoli dei quattro tarsi posterior compressi verticalmente; il primo più o meno arcato superiormente presso il suo attacco alla tibia.

Prima Suddivisione.

Gli stessi tarsi guerniti di sopra e di sotto di lunghi peli, disposti in direzione opposta fra loro: nono articolo delle antenne in forma di cono allungato; tibie anteriori mediocremente larghe, a guisa di triangolo allungato.

P. *gigantea* Fisch. Bucharia e Turcomannia, M. Torino; isola Tschelekan del Caspio coll. Emery.

P. *angulata* Fabr. Egitio, M. Torino, Genova e Pavia, coll. Garbiglietti, Sella, Bertolini, Meda e mia. In seguito all' asserzione del Dottore Stierlin (Berl. Ent. Zeit. VIII p. 49), che di questa specie siasi trovato un es. in Sicilia, il Dott Kraatz. la cita fra le specie italiane; d'Italia non ne vidi.

Var. *aculeata* Kl. Egitto, M. Torino, mia coll.

P. *angulosa* Ol. Senegal, M. Torino, Algeria da Marseul, M. Genova.

P. *spinulosa* Kl. Egitto, M. Torino.

P. *retrospinosa* Luc. Algeria, M. Torino, Genova, coll. Garbiglietti e mia, Tunisia coll. Ragusa.

P. *consobrina* Luc. Algeria, M. Genova.

P. *tenuicornis* Sol. Barberia, M. Torino e varietà minore di statura, Nubia, M. Torino.

P. *papulenta* Reiche. Algeria, M. Genova.

P. *laeviuscula* Kr. Marocco, M. Torino, Genova e mia coll.

P. *cordata* Kr. Marocco, M. Genova e mia coll.

P. *carinata* Sol. Egitto, M. Torino.

P. *sericea* Ol. Egitto, M. Torino e mia coll.

Var. *denticulata* Sol. Oriente coll. Dej. M. Torino.

P. *nazarena* Mill. Arabia, M. Torino, Siria mia coll.

P. *irrorata* Kl. Egitto, M. Torino, coll. Emery, Bertolini, cui fu data come del Caucaso e mia coll.

P. *Barthelemyi* Sol. Egitto e Siria, M. Torino, coll. Emery, Sella e mia.

P. *persica* ? Fald. Persia occid., M. Torino.

Seconda Suddivisione.

Tarsi posteriori guerniti superiormente di corti peli, inferiormente di peli corti o quasi spinosi, di rado allungati ed allora riuniti in piccoli fesci; in questo caso le antenne hanno i loro articoli, oltre il quinto, più brevi, le tibie anteriori corte e larghe.

P. *arabica* Kl. (nec Sol.) Arabia, M. Torino.

P. *obsoleta* Sol. Barberia e Tunisia, M. Torino, Algeria, M. Genova, Algeria e Tunisi mia coll.

P. *interstitialis* Sol. Barberia, Tripoli ed Algeria, M. Torino, Genova, mia coll.

P. *grandicollis* Kr. Marocco mia coll.

P. *gracilenta* Kr. Marocco mia coll.

P. *balearica* Sol. Isole baleari, M. Torino e mia coll.

Var. *asperata* Sol. e var. *pubifera* Sol. Egitto, M. Torino.

P. *asperata* Kl. Egitto, M. Torino.

P. *amicta* Baudi, *latipes* ? Sol. Tripoli e Tunisi, M. Torino.

P. *inflata* Herbst, *barbara* Sol., *sicula* Dej. Cat. Sardegna, Sicilia, Algeria, Tunisi e Tripoli, tutte le collezioni: specie conosciuta fra le italiane per la sua grossa statura, le costole delle elitre ben marcate e liscie, i tubercoli degli intervalli piuttosto grossi, un tantino confusi fra loro, infine per la forma dei tarsi posteriori compressi, ed ornati inferiormente da lunghe ciglia di peli a fasci, che però talora mancano negli es. logori.

P, *papulosa* Sol. (sec. Cat. Har. et Gem.), *subquadrata* Sol. (nome preocc.) Barberia, M. Torino e Genova.

Var. *Servillei* Sol. Algeria, M. Torino, mia coll.

P. *arenacea* Sol. Barberia, M. Torino.

P *granulata* Sol. Barberia, M. Torino.

P. *depressa* Sol. Algeria, M. Torino, coll. Emery e mia.

P. *cribripennis* Sol. Algeria, M. Torino, Genova, Pavia e mia coll.

P. *cephalotes* Pall. Russia mer., Steppe dei Kirghisi, M. Torino.

P. *capito* Kryn. Russia mer., Turcomannia, M. Torino, Genova e mia coll., sponde del mar Caspio coll. Sella e Ragusa.

Var. *Schönherri* Sol. Persia occid. M Genova.

P. *dubia* Fald. Persia occid. M. Torino, Russia mer. mia coll., patria forse erronea.

P. *tuberculata* Fald. Persia settentr. Shiraz e baja d'Enzeli sul Caspio, Doria, M Genova.

Var. *torquata* m. Persia settentr. Ispahan, Doria, M. Genova.

P. *Atarnites* Baudi, Persia settentr. Doria, M. Genova (V. Deutsche Ent. Zeit. 1875).

Seconda Divisione.

Primo articolo dei tarsi posteriori non compresso, trigono.

Prima Suddivisione.

Angoli omerali delle elitre arrotondati, od assai poco salienti anteriormente; dorso del torace sensibilmente curvato trasversalmente; costola marginale delle elitre più o meno mancante od assottigliata verso gli angoli omerali.

Primo Gruppo.

Dorso delle elitre o nulla o poco curvato nel senso della loro lunghezza, meno all'estremità ove sono fortemente declivi; torace sensibilmente smarginato anteriormente.

P. *simplex* Sol. (Melanostola Dej.) Tripoli ed Algeria, M. Torino, Genova, coll. Emery e mia: variano alcuni es. di Tunisia pel corpo meno allungato, M. Torino.

P. *bajula* Ol., *cylindrica* Sol. Siria ed Algeria, M. Torino e Palestina, M. Genova, Siria e Palestina coll. Emery e mia; varietà ad elitre più visibilmente punteggiate, Persia mer. Doria, M. Genova.

P. *Solieri* Muls. Siria, M. Torino, Genova, ed Asia min. mia coll.

P. *ventricosa* Fald. Persia occid., M. Toriuo.

P. *echidna* Kr. Marocco mia coll.

P. *comata* Sol. Egitto, M. Torino, Genova, coll. Emery, Garbiglietti, Pirazzoli, Ragusa e mia.

Var. *ornata* Mill. Egitto mia coll. dal D. Krnatz, un solo individuo, il quale conserva la fascia biancastra attorno al dorso delle elitre come la disegna il Miller, però in essa e nella descrizione dell' autore non trovo caratteri d' importanza che la distinguano dalla *comata:* questa nelle collezioni la trovai ora con l' uno, ora con l' altro nome.

P. *Dejeanii* Sol. Algeria, M. Torino.

P. *derasa* Kl. Egitto, M. Torino.

P. *grandis* Sol. Egitto, M. Torino, Genova, Pavia, coll. Emery, Bertolini, Sella e mia. Gli esemplari che vidi nelle collezioni sòvente hanno perso la loro finissima pubescenza.

P. *radula* Sol. Barberia ed isola di Teneriffa, M. Torino.

P. *prolongata* Mill. Siria mia coll.

P. *Mittrei* Sol. Siria e Palestina, M. Torino, Genova, coll. Bertolini e mia.

P. *errans* Mill. Siria mia coll.

P. *variolosa* Sol. Spagna mer. quasi tutte le collezioni; soventi confusa colle *ruida* e *maura;* pare trovisi anche in Algoria: più allungata, tubercoli delle elitre più flni che nella seguente.

P. *ruida* Sol Spagna mer., M. Torino, Genova, coll. Pirazzoli, Sella e mia: meno oblunga per solito, torace più attenuato posteriormente che nella *variolosa,* granulazione delle elitre più forte.

P. *maura* Sol. Spagna mer. e Tangeri, M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Ragusa e mia. Gli esemplari del Marocco talvolta superano di molto in grossezza quelli di Spagna. Più brevemente ovale che la due precedenti, elitre più arrotondate, torace più breve; la granulazione delle elitre è d' alquanto più grosas, talvolta un po' confusa, le tibie anteriori son meno robuste.

P. *ryssos* Herbst. Algeria, M. Torino, coll. Sella, e mia, l' ebbi confusa colla *cribripennis.*

P. *Duponti* Sol. Algeria, M. Torino, Genova, coll. Emery, Meda e mia.

P. *granifera* Sol. Egitto, M. Torino, Algeria mia coll.

P. *Boyeri* Sol. Algeria e Tunisia, M. Torino, Genova, Pavia e quasi tutte le collezioni private. Specie che pare rappresenti sulla costa boreale d'Affrica la *sardea* italiana, egualmente diffusa dalle coste del Marocco a quelle d'Egitto, sommamente variabile per scoltura ed anche per statura. Alcuni es. di Tunisi hanno il torace e le elitre assai meno granulose e più liscie, M. Torino, coll. Meda e mia: uno d'Algeria nel M. di Torino ha le elitre affatto liscie e lucenti sul dorso, senza traccia di costole o di tubercoli, che solo appajono sui fianchi: a questa varietà, che ha un aspetto suo proprio, imposi il nome di *asphaltina*.

P. *sardea* Sol. Sardegna, Sicilia e Corsica tutte le collezioni.

Var. *Goryi* Sol. Sardegna, quasi tutte le collezioni: ne vidi una indicata d'Algeria.

Var. *subscabra* Sol. Sardegna, Sicilia e Corsica, come sovra; questa var. pare più ovvia in Corsica.

Var. *sublaevigata* Sol. Sardegna, come sovra: anche di Sicilia.

Var. *corsica* Sol. Sardegna, M. Genova.

Carattere distintivo di questa specie, fra le affini italiane, s'è di avere la costola laterale, che, formando quasi il margine superiore del dorso dell'elitra, sorpiomba quella marginale, cosicchè il quarto intervallo è più perpendicolare, od ha maggior inclinazione che nelle seguenti. La var. *Goryi* è costituita da quelli individui che hanno le costole più sporgenti e diramano d'ambo i lati delle rugosità trasversali più o meno forti sugli intervalli: nella var. *subscabra* le costole dorsali e laterale sono assai obliterate e tutta l'elitra è più sottilmente scabra ed ineguale, con più visibile la punteggiatura: nella *sublaevigata* invece costole ed asperità sono più obsolete e le elitre sono tolvolta piuttosto levigate: la var. *corsica* ha il corpo più breve, è più convessa, quasi globosa.

P. *undulata* Sol. Sardegna, M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: è la meno frequente e ne vidi solo di Sardegna: è piuttosto

depressa sulle elitre, con ondulazioni e rughe poco apparenti e qualche piccolo tubercolo sparso, non ha coste dorsali, solo quella laterale, che è più distante dalla marginale che in tutte le specie affini.

P. *Payraudii* Sol. Sardegna e Corsica, meno frequente in Sicilia, tutte le collezioni; suborbicolare, più o men convessa, elitre con tubercoli misti a rughe, sovente anche a punti assai impressi, costole dorsali poco visibili, laterale e marginale mediocremente segnate; variano le elitre talora più fortemente tubercolate.

Var. *rugatula* Sol. Sardegna e Corsica quasi tutte le collezioni: in questa varietà le elitre hanno rughe e tubercoli più numerosi e meno distinti, meno sensibile la loro punteggiatura.

P. *angusticollis* Sol. Corsica e Sicilia: quasi tutte le collezioni, però meno frequente: si riconosce dalle elitre più depresse, larghe ed arrotondate, in cui le costole dorsali egualmente che la laterale sono ben distinte e vanno a congiungersi insieme all' estremità, quasi come nella seguente, dalla quale differisce per maggior nitidezza del corpo, e pel torace più piccolo relativamente alle elitre, in cui la costa laterale è tutta situata sul dorso.

P. *rugulosa* Germ. Sardegna, Sicilia, Napoletano, Bari, Agro romano, tutte le collezioni: distinguesi per le elitre distintamente costolate e tubercolate negli intervalli, le due costole dorsali riunite all' estremità e prolungate in una sola. Variabile però ancor essa.

Var. *bifurcata* Sol. stesse località, però più frequente in terraferma distinta solo per le costole delle elitre più rilevate ed i tubercoli degli intervalli più distinti fra loro. Alcuni es. di Sicilia, massime poi alcuni di Malta, s' allontanano alquanto d' aspetto dalle forme tipiche, in esse le costole ed i tubercoli sono meno elevati e spiccanti, tuttavia si distingue sempre pel complesso di sue forme, meno convessa della *sardea* e *Payraudi*, meno appiattita sulle elitre e meno arrotondata sui fianchi che *l' angusticollis*.

P. *bipunctata* Fabr. Provenza, Liguria, tutta la costa dei Mediterraneo sino alla Sicilia, s' interna pure in Toscana, e se non erro fu persino trovata nel Canavese in Piemonte; dubito la si rinvenga in Sardegna ed in Corsica; tutte le collezioni: riconoscibile alla sua forma brevemente ovale, colle elitre poco convesse, a costole sottili, intiere e liscie, tubercoli degli intervalli più minuti e più distinti fra loro: è una delle specie meno variabili, che conserva in ogni dove la sua forma e struttura tipica.

P. *distincta* Sol. Spagna, M. Torino, mia coll.

P. *castellana* Perez. Spagna, M. Torino, Genova, e mia coll.

P. *baetica* Sol. Spagna, M. Torino, Genova, coll. Sella e mia, l' ebbi, come le due precedenti dal D. Roseuhauer, questa però col nome di *incerta*.

P. *costata* Waltl, *hesperica* Sol. M. Torino, Genova, coll. Bertolini e mia.

Var. *gadium* Sol. Spagna, M. Torino e mia coll.

Var. *graphica* m. Spagna, M. Torino (V. loco cit.)

P. *incerta* Sol. Carthagena coll. Sella e mia.

P. *integra* Rosenh. Spagna mer., M. Torino e mia coll.

P. *cribra* Sol. Isole Baleari, M. Torino. Genova coll. Sella e mia.

P. *punctata* Sol. Spagna, M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Meda, Sella e mia: un es. di mia collezione ha le elitre pubescenti.

P. *monticola* Rosenh. Spagna e più particolarmente il gruppo della Sierra Nevada, M. Torino, Genova, Pavia, Firenze. coll. Bertolini, Ragusa, Sella e mia.

P. *brevicollis* Sol. Spagna, M. Torino, Andalusia mia coll.

P. *puberula* ? Chevrolat Siria, mia coll., patria incerta, M. Torino.

Secondo Gruppo.

Elitre sensibilmente convesse nel senso di loro lunghezza, meno subitamente declivi verso l' estremità; torace poco smarginato anteriormente.

P. *polita* Sol. Grecia, Smirne, Turchia asiatica e Siria M. Torino, Genova, coll. Sella e mia.

P. *subglobosa* Lin. Russia mer., Grecia, Romelia e Caucaso M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia.

P. *verruculifera* Sol. Grecia, Turchla, Smirne, M. Torino, Genove, coll- Bertolini e mia.

Var. *Mongeneti* Sol. Grecia coll. Sella e mia.

Var. *græca* Sol. Costantinopoli mia coll., Grecia, M. Torino.

P. *monilifera* Sol. Turchia, M. Torino, Costantinopoli M. Genova, id. e Kurdistan. mia coll.

P. *testudo* Kr. Asia min. e Costantinopoli, M. Torino e mia coll.

P. *graeca* Br. Grecia, M. Torino, Isola Milo, Doria, M. Genova, Grecia coll. Bertolini, Pirazzoli, Sella e mia.

Var. *calculosa* Sol. Peloponneso, M. Torino, Grecia mia coll.

Var. *exanthematica* Sol. Grecia, M. Torino, coll. Bertolini, Morea mia coll.

Var. *trachyderma* Sol. Grecia, M. Torino, coll. Bertolini e mia.

Var. *phymatodes* Sol. Cseta mia coll.

P. *cephalenica* Kr. Cefalonia, M. Torino, Arcipelago greco, M. Genova, Pavia, coll. Bertolini, Emery, Ragusa, Sella e mia.

P. *timarchoides* Mèn. Anatolia mia coll.

Var. *timarchoides* Hampe, Kraatz. Siria, M. Veneva.

Seconda Suddivisione.

Elitre cogli angoli omerali sporgenti anteriormente, di modo che la base delle elitre ne riesce assai sinuosa; torace appena convesso, quasi depresso: costola marginale delle elitre più o meno ingrossata agli angoli omerali. (*Amblyptera* Sol.)

P. *insignis* Fairm. Marocco, M. Genova e mia coll.

P. *scabrosa* Sol. Andalusia e Tangeri, M. Torino, M. Genova, coll. Sella e mia.

P. *fornicata* Herbst., *obesa* Sol. Spagna ed Algeria, M. Torino. Genova; Gibilerra M. Firenze; Spagna in quasi tutte le collezioni private.

P. *Fairmairei* Kr. Marocco, M. Torino, Genova e mia coll.

Var. *curticollis* Kr. Marocco, M. Torino, Genova e mia coll.

Var. *Haroldi* Kr. Marocco, M. Genova.

P. *rotundipennis* Kr. Marocco, M. Torino e mia coll.

Podhomala bicarinata Gebl. Russia mer. or., M. Torino.

P. *suturalis* Sol. Turcomannia e Russia mer., M. Torino.

P. *nitida* Baudi, Turcomannia, M. Torino (V. Deutsche Ent. Zeit. 1875).

Gedeon arabicus Sol. Arabia, M. Torino, Siria coll. Emery: varietà più larga, più ottusa, ad elitre meno tuberculose sul dorso, Siria, M. Genova.

G. *persicus* Baudi Persia mer. Doria, M. Genova (V. loco cit.)

Vigesima prima Tribù: gruppo secondo. SEPIDIDI.

Sepidium bidentatum Sol. Spagna mer., Andalusia, M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Sella, Ragusa e mia: distinto specialmente dal *siculum* pei tubercoli laterali del torace assai acuminati.

S. *uncinatum* Er., *Mittrei* Sol. Algeria, M. Torino e mia coll.

S. *aliferum* Er., *Douei* Sol. Algeria, M. Torino e mia coll.

S. *siculum* Sol. e var. *Genei* Sol. Sicilia e raramente Sardegna, Quasi tutte le collezioni: la varietà *Genei* pare costituita su esemplari logori e molto ricoperti di materie terrose, nei quali le asperità, massime delle elitre, sono più smussate; il carattere sul quale fonda pure il Solier, tratto dalla forma della protuberanza media basale e dalla sinuosità laterali verso gli angoli posteriesi varia assai sia nel *siculum* che nella var. *Genei*.

S. *variegatum* Fabr. Algeria ed anche Tunisi, M. Torino, Genova, coll. Emery (d'Egitto), Sella e mia.

Var. *Dufourii* Sol. Barberia, M. Torino, Egitto mia coll.

S. *barbarum* Sol. Tunisi ed Algeria, M. Torino e mia coll.

S. *Servillei* Sol. Sicilia, M. Torino, Genova e mia coll. Distinguesi dal *siculum* pella costola longitudinale mediana del torace non solcata nella sua lunghezza; la sua statura è minore, meno allungata.

S. *tricuspidatum* Fabr. Egitto, Algeria e Tunisi, M. Torino e mia coll.

S. *Wagneri* Er, *Maillei* Sol. Algeria, M. Torino e coll. Emery.

S. *tomentosum* Er., *multispinosum* Sol. Algeria ed anche Tunisi, M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia.

S. *laghoatense* Baudi Algeria, M. Genova e mia coll.

S. *cristatum* Fabr. Arabia, M. Torino.

Vieta senegalensis Kl. Senegal, M. Torino.

V. *dongolensis* Cast., *Dufossei* Sol. Senegal, Sennaar e Rodi, M. Torino, coll. Bertolini, cui fu data come di Tunisi.

V. *tuberculata* Kl. Egitto, M. Torino e mia coll.

Var. *gibbicollis* Sol. Arabia, M. Torino.

Vigesima quarta Tribù. CONIONTIDI.

Secondo gruppo. Crypticidi.

Cryptlcus obesus Lucas Algeria, M. Torino, Genova e mia coll.

C. *gibbulus* Quensel. Assai comune in tutto il bacino mediterraneo sia sulle coste europee, che dell'Affrica settentrionale, d'Egitto e Siria. Riconoscibile fra gli europei per la sua statura maggiore, pella forma allungata, le elitre striate con leggiera punteggiatura, breve e parca pubescenza: tutte le collezioni.

C. *viaticus* Fairm. Spagna, M. Torino e mia coll.

Var. *castaneus* Dej. coll. Egitto o Siria, M. Torino (V. Deutsche Ent. Zeit. 1875).

C. *nebulosus* Fairm. Egitto, M. Torino, Siria, M. Genova e mia coll.

Varietà? minore di statura, elitre fulvo-pubescenti, macchiate in oscuro, Spagna, M. Torino.

C. *pruinosus* Duf. Spagna, M. Torino, Andalusia, M. Genova e mia coll.

C. *helvolus* Küster. Sardegna mia coll., Bari, M. Pavia e coll. Bertolini e Sella; d'aspetto assai somigliante al precedente, però più convesso, torace alquanto più attenuato anteriormente, pubescenza più fina, per solito uniforme: trovasi anche

in Sicilia. — Varia un es. d'Algeria di mia coll. pel corpo più accorciato e piu convesso, pella pubescenza ancor più fina cosicchè sono assai sensibili le lineette che tengon luogo di strie sulle elitre.

C. *quisquilius* Lin., *glaber* Fabr. nelle collezioni: la specie più diffusa del genere in tutta Europa, estendesi pure con leggiere modificazioni nell'Asia occidentale, dalla Siria alla Siberia: tutte le collezioni, conosciuto pella sua piccola statura, allungato, alquanto opaco, pel corpo più acuminato posteriormente ed il torace alquanto più largo che le elitre nei maschi, quasi cilindrico nelle femmine; quelli hanno inoltre l'ultimo articolo dei palpi mascellari più fortemente dilatato all'estremità e triangolare in forma di ascia: varia pella punteggiatura del torace talora meno fitta od alquanto più superficiale, per le elitre talora distintamente, leggermente però, striate sul dorso: ha d'ordinario le antenne ed i piedi rossigni, o bruni, in alcune varietà asiatiche dessi son neri (v. *laticollis*).

Var. *pyrenaicus;* Pirenei or. M. Torino; distinta pel corpo superiormente lucido, torace men densamente, elitre alquanto più profondamente punteggiate, queste più distintamente striate sul dorso.

C. *pusillus* Rosenh. Spagna, M. Torino.

C. *Kraatzii* Bris. Spagna, M. Torino e mia coll.

C. *alpinus* Comolli Alpi, particolarmente Pennine, Leponzie e Lombarde; quasi tutte le collezioni; ne rinvenni parecchi es. anni sono presso Varallo, stacciando foglie di faggio; uno mi capitò pure delle Alpi marittime: distinto fra i congeneri italiani pella sua statura minore ed il corpo assai lucente e bronzato.

Oochrotus unicolor Luc. Sardegna, Sicilia, Algeria, Spagna e Francia merid. quasi tutte le collezioni; la sua vita è sotterranea ed è privo d'occhi; trovasi talora in più esemplari sotto grossi sassi profondamente interrati in compagnie d'alcune specie di formiche, come i *Claviger*. (*continua*)

SAGGIO DI UN CATALOGO

DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall' Ing. ANTONIO CURÒ

(*Contin.* — V. vol. VI, pag. 106 e seg.)

Alla bibliografia citata nella prima parte del mio lavoro, vanno fatte le aggiunte seguenti: (1)

Frey — u. Wullschlegel Die. Sphingiden u. Bombyciden der Schweiz Mittheil. d. schweiz entomol. Gesell. 1874.

Meyer-Dür — Verzeichniss. der Schmett. d. Schweiz. I Abtheil. Tagfalter Zürich 1852.

» Betrachtungen auf einer entomol. Reise durch das Seegebiet von. Tessin ec. Mitth. d. sch. ent. Ges. 1863.

La Harpe — Remarques sur les lépid. ec. recueillis par M. Meyer-Dür ec. Id. 1864.

Lederer *I.* — Die Noctuinen Europa's, Wien 1857.

Pavesi *P.* — Materiali per una fauna del Canton Ticino. Atti d. Soc. it. di scienze nat. Vol. XVI fasc. 1 1873.

Stainton — The Tineina of. Southern Europe London 1869.

---

(1) Ho inoltre ricevute recenti interessanti comunicazioni, dal mio pregiato amico Dott. O. Staudinger, intorno ai lepidotteri siciliani (in ispecie Eteroceri) raccolti in questi ultimi anni dal Sig. Kalchberg; altri dati risguardanti la fauna di alcune parti della Lombardia e della Liguria, mi vennero forniti dai giovani entomologi, Sigg. Emilio e Francesco Turati di Milano.

Wullschlegel — Noctuinen-Fauna d. Schweiz, Mitth. d. schw. ent. Ges. 1874.
Stefanelli — Catal. ill. ecc. Parte II. — Sfingidi — Bull. Soc. ent. it. 1871 — con aggiunte e correzioni ancora inedite, dell'autore.

Altre potranno seguire per cui, a suo tempo, tutta la riepilogherò. Nella stampa degli articoli precedenti, sono incorsi poi alcuni errori; mi limiterò a indicarne i più importanti:

a pag.	111	verso	ultimo,	ov'è scritto	Z. *ins.* 4.	si legga	Z. *mer.* 4. (Madonie).
»	113	»	4	»	Z. *sett* 5.	»	Z. *cent.* 5. (Cont. di Tenda).
»	»	»	ultimo	»	? Melanops	»	? **Melanops** *B.*
»	121	»	11	»	? Asteria	»	? **Asteria** *Frr.*
»	132	»	35	»	Z. *ins.* 3.	»	Z. *mer.* 3.

Il quadro riassuntivo dei Ropaloceri italiani (pag, 15) in seguito alle aggiunte e rettificazioni accennate nei numeri precedenti andrebbe a subire alcune varianti. Le specie d'Italia salgono oramai a 218; di queste, 6 non sono però bene accertate [*Lyc. Melanops* B. (Liguria?, Sicilia?), *Melit. Dejone* Hb. (Lombardia?, Liguria occid.?), *Melan. Lachesis* Hb. (Italia?), *Melan. Larissa* var. *Herta* Hb. (Istria?), *Syricht Andromedae* Wgr. (Alpi?) *Syricht. Tessellum* Hb. (1) (Tirolo mer.? Ital. mer.?)] Alla *Zona settentrionale* ne spetterebbero 195, fra le quali 6 incerte, alla *centrale* 166, di cui 8 incerte, alla *meridionale* 124, di cui 11 incerte e alla *insulare* 70, fra le quali 4 o 5 incerte.

Può darsi che qualche altra specie accresca in seguito il numero dei Ropaloceri italiani; ulteriori esplorazioni aumenteranno al certo quello ora assegnato a parecchie *Zone*, e in ispecie alla *meridionale* e alla *insulare*.

---

(1) Sembra essere propria solo delle prov. più orientali dell'Eur. mer.

HETEROCERA (1).

SPHINGES (2).

I. — SPHINGIDAE *B.*

Gen. ***Acherontia*** *O.*

Atropos *L.* — Prim. (rara), sett. ott. — Ghiotto di miele. — P. A. (sino 1800 m.)
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.
Bruco d'est. sulle *patate*, il *gelsomino* e m. a.
T. Eur. (ecc. reg. bor.), Afr. sett. tropic. e mer.; As. occ.; Ind. orient.? Amer. sett.

Nota. — L'*Atropos* s'introduce spesso nelle arnie per succhiarvi il miele e non di rado vi trova la morte. — La nota sua macchia dorsale, gli occhi fosforescenti e la gran mole, unite allo stridulo suono che emette, (3) la rendono talvolta ancora oggetto di ribrezzo e di terrore alle genti ignoranti e superstiziose — Il bellissimo bruco, che presenta qua e là una varietà scura (la farfalla che questo fornisce non differisce però dal tipo) fu incontrato anche su altre *Solanee*, sul *Ligustro volgare*, le *Pawlonie* e e persino sul *Quercus robur*.

Gen. ***Sphinx*** *O.*

Convolvuli *L.* — Estate — Siepi, giardini; predilige i fiori delle petunie verbene, convolvuli ec. — P. A. (sino verso 2000 m.)
Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 1, *Z. ins.* 2.

---

(1) Mentre i *Ropaloceri* sono costituiti da un assieme di tribù intimamente collegate da pochi ma importanti tratti caratteristici, comprendono gli *Eteroceri* gruppi diversissimi, che si possono bensì raccogliere in parecchie grandi famiglie, senza che però tali famiglie si trovino fra di loro strettamente unite.

(2) Corrispondono ai *Crepuscolari* degli antichi classificatori; nome improprio, poichè solo i generi *Sphinx* e *Deilephila* volano ai crepuscoli mattutino e vespertino; l'*Atropos* e gli *Smerinthus*, si mostrano piuttosto a notte fatta, mentre il genere *Macroglossa* e le tribù (ricchissime di specie) delle *Sesicidi*, *Zigenidi* ec., sono eminentemente eliofile.

(3) Credo non sia ancora ben chiarito con quali organi lo produce.

T. Eur. (ecc. reg. bor.), Afr. sett. e tropic.; Asia, ? Amer. sett. Australia.

Bruco in mag. poi in ott. s. *Convolvulus arvensis* e *C. cantabrica*, *l' Ipomea coccinea* e a.

Nota. — I maschi della *S. Convolvuli*, tramandano un forte odore di muschio da due organi laterali esistenti nel primo anello addominale (V. Godart T. 3. pag. 28; Stefanelli, Bull. Vol. II, pag. 280). Essi furono illustrati nella loro struttura dal Prof. Targioni. V. Bull. cit. pag. 359.

Ligustri *L.* — Estate — Siepi, giardini; predilige i fiori delle saponarie, caprifoglio, petunie ec. — P. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e or. mer. (ecc. Grecia), Svezia m. Finl.; As. occ.; Amer. ? Afr. sett.

Bruco in ag. e sett, sul *Ligustrum vulgare*, il frassino e a.

Pinastri *L.* — Mag. poi sett. — Come le precedenti. — P. m. A.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, ? *Z. mer.*

Eur. sett. e cent.; Spagna sett. e cent.; Caucaso.

Bruco in apr. poi in ott. su varie specie di pino.

Gen. **Deilephila** *O.*

Vespertilio *Esp.* — Estate — Predilige i fiori delle saponarie ec. — P. v. (sino 1500 m.)

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Ligur. Tosc.)

Valli alpine mer.; Monti d. Franc. mer.; ? Afr. sett. ? As. min.

Bruco in luglio sul *Epilobium rosmarinifolium.*

Nota. — I Sigg, fratelli Villa citano anche *l' Epilobii* R. fra le specie della Lombardia; questa forma rarissima sarebbe, secondo gli autori, un ibrido della *D. Vespertilio* e *D. Euphorbiae.*

Hippophaës *Esp.* — Giu. sett. — Come la preced. — C. v.

Z. sett. 5, (Piem. Tirolo), *Z. cent.* 5 (Dint. di Pisa, Lucca, Pratovecchio).

Valli alpine mer. e mer. occ. ? Moldavia, ? Persia.

Bruco in lug. sul *Hippophaë rhamnoides.*

Galii *S. V.* — Lug. ag. — Siepi, giardini. — P. A. (sino 1800 m.)

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Eur. c. e sett. (ecc. reg. pol.) Eur. m. or. (ecc. Grecia), As. occ., Amur. ? Afr. sett.

Bruco sul *Galium verum* e a.

Euphorbiae *L.* — Giu. lug. poi sett. — Come la preced. — P. A. (sino 1800 m.)

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2.

Eur. c. e m., Asia min.; Armenia ec. ? Afr. sett.

Bruco su diverse *Euforbie.*

Nota, — Si vuole che le *D. Esulae* B., state spacciate per varietà della *D. Euphorbiae* da alcuni negozianti d'insetti, come provenienti dalla Toscana e dalla Calabria, altro non fossero che esemplari della *D. Euphorbiae* o *D. Hippophaës* adulterati con tinte artificiali.

Nicaea *Prun.* — Cyparissae *Hb.* — Lug. poi, sett. — Siepi, giardini. — C. m.

Z. sett. 5, (Certosa di Pesio), *Z. cent.* 4 (Liguria).

Franc. mer. — Bruco in ag. poi, ott. sull. *Euph. nicaensis* e a.

Dahlii *Hb.* — Fine marzo, apr. (Contorni di Cagliari), estate (int. della Sard. e Corsica). — P. m.

Z. ins. 2, (Propria della Zona insulare).

Bruco sul *Euph. paralias* e *Euph. mirsinites.*

Livornica *Esp.* — Lineata *F.* — Estate. — Caprifoglio, verbene ec. — P. v.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.

Eur. m. e parte della c.; Africa sett. e mer., As. occ. Sib. mer.

Bruco sul *Galium verum*, *vite* e a.

Celerio *L.* — Estate. — Giardini, vigneti. — P. v.

Z. sett. 5, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 5.

Eur. cent. occ. e mer. occ.; Afr. sett. e tropicale, As. occ. e centr.; Ind. or.; Australia.

Bruco d'est. sulla *vite.*

Nota. — La *D. Celerio* è assai più rara in Italia, di quanto potrebbesi argomentare dalla frequenza della vite, che serve di alimento al suo bruco. Il Ghiliani crede che, in parte, ciò possa attribuirsi al modo generalmente in uso fra noi, di sostenerne le frondi ad un altezza relativamente considerevole, circostanza poco favorevole alle abitudini di quel bruco (che egli ebbe campo di studiare ripetutamente nei dintorni di Malaga), il quale ama a ripararsi dal forte calore del giorno, nascondendosi sotte le foglie e frondi che posano aul terreno. — Secondo il prof. Stefanelli, sarebbe frequente in certe annate nei dint. di Lucca.

? **Alecto** *L.* — Specie propria della Grecia, Asia occid. e ? Ind. orient. — Ghiliani ne vide un esemplare nella raccolta del Sig. Piazza di Catania, che sarebbe stato preso in Sicilia.

Elpenor *L.* — Da mag. a t. sett. — Siepi, giardini. — P. v. m.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Eur. quasi tutta (? ecc. Grecia e Sp. mer.) As. occ.; Altai, Amur. ? Giappone.

Nota. — Staudinger, a torto, esclude la *D. Elpenor* dall'Ital. mer.

Porcellus *L.* — Da mag. a t. sett. — Praterie giardini (petunie ecc.) — P. v. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, (Freq. in certi anni, in altri rara).

Quasi t. l'Eur.; Asia min.; Arm.; Siberia.

Bruco sul *Galium verum,* gli *Epilobium* e a.; s'incontra solo dopo il tramonto.

Nerii *L.* — Est. pr. d'aut. — Giardini. — P. v.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, ? *Z. mer.*, ? *Z. ins.*

Eur. mer. (ecc. Spagna !) talvolta anche nell'Eur. cent.; Afr. sett.; Asia min.; Siria, Indie orient.

Bruco in giu. e lug. sul *Nerium Oleander*, *Vinca major* e (?) altre.

Nota. — Questa magnifica farfalla, che tali anni è abbondantissima, manca in altri totalmente. Secondo l'opinione di parecchi entomologi, non sarebbe propriamente specie europea, ma solo avventizia sul nostro continente, essendosi constatato il fatto, che le crisalidi della seconda apparizione (l'autunnale) costantemente periscono, anche nel mitissimo clima della Liguria e Provenza. — È poi veramente strano, che non siasi ancora rinvenuta in Spagna, Sardegna e Sicilia, ove in molte parti cresce spontaneo e abbonda nelle valli, lungo i ruscelli, il *Nerium oleander.* — Il bruco, negli ultimi stadii, è ghiotto dei fiori di quell'arbusto. Siccome presso alcune apecie di lepidotteri, la natura dell'alimento sembra avere una qualche influenza sull'intensità del colorito, onde verificare se ciò succede anche alla *D. Nerii*, ho provato di allevarne le larve, ora esclusivamente con la foglie, ora solo coi fiori, e anche unicamente con quelli delle varietà bianca, ma non ho mai potuto scoprire differenze apprezzabili nelle tinte, fra i varii esemplari ottenuti.

Gen. ***Smerinthus*** *O.*

Tiliae *L.* — Prim. est. — Giardini ec.; di giorno sul caulo dei tigli, olmi e a. — P. v.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3.

Quasi t. Eur.; Siberia — Bruco d'est. s. *tiglio, olmo* e a.

NOTA. — Varia molto pel colorito e per la grandezza e forma delle macchie nelle ali anteriori. — Staudinger a torto l'esclude dall'Italia mer.

Quercus *Schif. S. V.* — Mag. giu. ? sett. — Sul caulo delle quercie. — P. c.
Z. sett. 5, *Z. cent.* 5, (Ligur., Lucchese), *Z. mer.* 5 (? Prov. napolitane, dint. Catania [Ghiliani])
Eur. mer.; Germ. m. or.; Ungh.; Armenia.
Bruco da lug. e sett. su varie specie di *Quercus*.

NOTA. — Se la memoria non m'inganna, ho presa questa specie, molti anni or sono, anche in sett.; ciò accennerebbe ad una seconda apparizione (autunnale).

Ocellata *L.* — Apr. mag. poi sett. — Al piè dei salici ec. — P. m.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.
Quasi t. Eur.· Asia min.; Sib.; ? Afr. sett.
Bruco in giu. poi agosto, sui *Salici*, meli e pioppi.

NOTA. — Staudinger, a torto, l'esclude dall'Ital. mer.

Populi *L.* — Mag. poi ag. sett. — Sul caule dei pioppi ec. — P. m.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.
Quasi t. Eur.; Armenia, Altai.
Bruco sui *pioppi, betulle* e *salici*.

NOTA. — Questa specie va spesso soggetta a notevoli modificazioni di colorito; anch'essa venne, a torto esclusa dall'Ital. mer. nel catalogo di Staudinger. — I Sigg. fratelli Villa citano anche la congenere *S. Tremulae* Tr., fra le specie lombarde, forma (se non erro) propria solo della Russia sett. e centr.

Gen. ***Pterogon*** *B.*

Proserpina *Pall.* — Onotherae *S. V.* — Giu. lug. — Siepi, prateaie — P. m.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.
Germ. e Franc. cent. e mer.; Spag. cent.; Ung.; Dalm.; Russ. mer.; ? Afr. sett.
Bruco in agosto e sett. sull'*Oenoth. biennis* e varii *Epilobium* (specialmente l'*E. angustifolium*).

Gen. ***Macroglossa*** *O.*

Stellatarum *L.* — Tutto l'anno — Interno della abitaz.; giardini. — P. A. (sino oltre 2000 m.)

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 1, *Z. ins.* 1.

T. l'Eur. (ecc. reg. bor.) Amer. sett.; Afr. sett.; As. occ. ec.

Bruco su varii *Galium*, *Rubia peregrina* e a.

? **Croatica** *Esp.* — Fu preso da Mann presso Fiume, è quindi probabile che possa rinvenirsi anche in Istria.

Eur. mer. or.; Asia minor.; Arm.

Bruco sulle Scabiose.

Bombyliformis *O.* — Prim. poi in lug. — Boschetti, prater. agresti. — P. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

T. l'Eur. (ecc. reg. pol. e Andal.) Asia occ., Altai, ? Afr. sett.

Bruco sulle Lonicere *Galium verum* e a.

ab. (*v.*) Milesiformis *Tr.* — Mann ne prese un'esempl. in giu. nel parco di S. Martino, presso Palermo, (Questa varietà, più piccola accompagna scarsamente il tipo in varie parti d'Europa).

Fuciformis *L.* — Prim. est. aut. — Giard. prater. boschetti. — P. e. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, ? *Z. ins.* 4 (Corsica).

T. Europa (ecc. reg. pol., Spag. e Grecia) Asia occ., Altai.

Bruco sulle *Scabiose*, *Galium verum* e a.

Escluso a torto dell'Ital. mer. nel Catal. di Staudinger.

II. — SESIIDAE *H. S.* (1).

Gen. ***Trochylium*** *Scop.*

Apiformis *L.* — Mag. giu. lug. — Giardini, praterie; di mattino sui cauli dei pioppi, salici e tigli. — P. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, ? *Z. mer.* *Z. ins.* 2.

---

(1) L'incertezza che ancora regna intorno ad alcune specie di questa interessantissima tribù, è dovuta alla difficoltà colla quale si raccolgono (facilmente si scambiano con gl'imenotteri), e alle abitudini delle larve che si celano nelle radici, tronchi e rami delle piante che servono loro di alimento. — In Italia abbiamo gran scarsezza di materiali, in ispecie del genere *Sesia* e certamente ulteriori indagini potranno accrescere di molto il numero delle specie sin qui notate.

Quasi t. Eur.; Asia min. Altai.

Bruco nei tronchi dei *pioppi* ec. talvolta dannoso. Vive quasi due anni allo stato di larva e solo sei settimane in quello di crisalide.

Nota. — Ignoro se siano state prese in Italia le due varietà: *Sireciforme* Esp. (più scura coll'addome bruno) e *Tenebrioniforme* Esp. (addome nero) proprie della Germ. mer. e Ungh.

Crabroniforme (is) *Lew.* — Bembeciformis *Hb.* — Un solo esemplare (ch'io mi sappia) ne fu preso nel bosco dalla Mandria, dal Ghiliani.

Inghilterra, Olanda, Germ. centr.

Bruco nei *salici;* sverna due volte.

Laphriaeformis *Hb.* — Sarebbe stata presa dal Ghiliani alla Mandria sulle giovani querce in due esempl. ♀♀, (Passarono nella raccolta del Sig. Ferrier che sgraziatamente, andò interamente perduta).

Propria della Svezia e Germ. sett. e centr. — Il bruco sverna due volte nei rami e tronchi del Tremolo

Gen. **Sciapteron** *Stgr.*

Tabaniforme (is) *Rott.* — Asiliformis *S. V.* — Mag. gin. — Sul ligustro, l'alno ec. — P. v.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Liguria, ? Toscana).

Eur. cent. e mer.; Scand. mer.; Livonia.

Bruco nei pioppi e tremoli (? quercie); sverna due volte.

v. Rhingiaeforme (is) *Hb.* — Estate. — Sui fiori del sambuco e a. — C. m.

Forma propria dell'Eur. mer. occ., non rarissima nell'Ital. sett. Liguria e Toscana. — Antenne giallognole; i segmenti addominali orlati di giallo.

Gen. **Sesia** *F.*

A. a.

Scoliaeformis *Bkh.* — Mag. giu. — Sui tronchi ec. — C. v.

Z. sett. 4 (Colli di Pinerolo ec. Valle Bregaglia).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Russia mer.

Bruco sotto la corteccia delle betulle; sverna due volte.

Spheciformis *S. V.* — Mag. giu. — Sui tronchi ec. — P. c.

Z. sett. 4, (Colle di Torino, Lombard.) *Z. cent.* 5 (Dint. Firenze).

Eur. sett. e cent.; Russ. mer.; Amur.

Bruco nell'*Alnus glutinosa* e a. (?); sverna due volte.

Tipuliformis *L.* — Mag. giu. — Sui fiori d. *Syringa persica* m. a. — C. a.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. ins.* 3, (Sicilia).

Eur. cent. e sett.; Dalm.; Bulgar.; Russ. mer.; Armenia.

Bruco nei ramoscelli dei *Ribes* e *Corylus;* sverna una sol volta.

Conopiformis *Esp* — Nomadeformis *Lasp.* — Mag. giu. — Siti incolti, boschi, sui fiori del Sambuco e a. — C. v.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (dint. Napoli Costa).

Germ.; Belg.; Francia, Dalm. ? Russ. mer.

Bruco nei tronchi delle *Quercie.*

Asiliformis *Rott.* — Cynipiformis *Esp.* — Estate. — Come la precedente. — C. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, (Sicilia) *Z. ins.* 2.

Eur. mer. e cent. (ecc. Scand. e Livon.); Asia min.

Il bruco sverna due volte sotto la corteccia *dei quercus.*

ab. Melliniformis *Lasp.* — Sec. Bertoloni rara nell'agro bolognese.

La ♀ è piccola, e la fascia media appena di color d'oro.

b.

Myopaeformis *Bkh.* — Mutillaeformis *Lasp.* — Estate. — Siti sterposi, boschi. — C. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (?), *Z. mer.* 4 (Sicilia, Ghil.)

Eur. cent., Livon.; Dalm.; Grecia; Russ. mer. occ. ? As. min.

Il bruco sverna due volte sotto la coteccia dei *meli* e *peri.*

Typhiaeformis *Bkh.* — Culiciformis *Rossi* — Estate. — Sui fiori del Sambuco e a. — C. m.

(?) var. d. preced.

Z. sett. 4 (Pinerolo) *Z. cent.* 4 (Monti liguri. dint. Firenze).

Germ. mer.; Franc.; Dalmazie. — ? Bruco ignoto.

Cruentata *Mnn.* — Scop. da Mann. in Sicilia (valle di Palla-Gutta) e ivi ritrovata pure dal sig. Kalchberg — Va probabilmente ascritta alla Typhiaeformis Bkh. (sec. Stgr.)

Culiciformis *L.* — Fine mag. — Boschi; sulle scabiose e a. — C. v.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (?)

Eur. sett. e cent.; Ungh.; Dalm.; Russ. mer.; Arm.; Siberia.

Bruco nei tronchi delle betulle ed ontani, sverna una sol volta.

Stomoxyformis *Hb.* — (? Culiciformis *Scop.*) — Estate. — Siti caldi; s. fiori del sambuco, scabiose e a. — C. m.

Z. sett. 4 (Lomb. ec.; Carnia), *Z. cent.* (?)

Germ., Franc. mer.; Spagna, Ungh.; Russ. mer.; Armenia.

? Bruco ignoto.

Formicaeformis *Esp.* — Estate. — Siti sterposi, boschetti. — C. v.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Toscana Mann.) probabilmente anche in altre parti d'Italia.

Eur. sett. e cent. (ecc. reg. bor.) Dalm.; Grecia, Russ. mer.

Bruco nei rami e tronchi dei salici, ove sverna due volte.

B. a. a.

Ichneumoniformis *F.* — ? Scopigera *Scop.* — Estate. — Sulle scabiose o a. — P. m.

Ophioniformis *Hb.*

Z. sett. ,3 *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4,

Quasi t. Eur.; Afr. sett.; Asia occ.; Siria, Siberia.

Bruco sotto la corteccia dei *Faggi.*

Nota. — In Sicilia, il sig. Kalcherg ne raccolse una var. scura.

Hymenopteriformis *Rell.* — Lug. — Scoperta da Bellier n. dint. di Palermo. — Siti aridi; rare.

Uroceriformis *Tr.* — Odyneriformis *Ghil.* — (Elenco p. 84) Ertate. — Luoghi aridi. — C. m.

Z. mer. 4, (Sicilia), *Z. ins.* 4, (Monti della Sardegna).

Ungheria, Franc. mer.; Spagna, Balean, Siria.

? Bruco ignoto.

ab. (♂) Mamertina *Z.* — Lug. — Scop. da Zeller n. monti dei dint. di Messina. — Rara. È più piccola, più pallida, e ha l'addome più scuro.

b.

Masariformis *O.* — Loewii *Z.* Isis. 1847. — Mag. giu. — Siti cald. — C. v.

Z. sett. 5, (Tir. mer.) *Z. mer.* 4, (Dint. Napoli e Siracusa).

Germ. mer. or.; Eur. mer. or., As. min.; Siria.

? Bruco ignoto.

Annellata *Z.* (Is. 1874). — Giugno. — Trovata da Mann presso Antignano in Toscana, sopra delle Umbellifere. — Baviera, Eur. or. m.; Asia min. — Bruco ignoto.

b. a. aa.

Empiformis *Esp.* — Tenthrediformis *Lasp.* — Mag. giu. lug. — Sui fiori, tronchi ec. — P. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3.

Eur. cent. e parte d. merid.; Asia min.

Bruco nelle radici delle *Euphorbie* e *Epilobium*; sverna una sol volta.

bb.

? Triannuliformis *Frr.* — Braconiformis *H. S.* — Fu presa da Mann n. dint. di Fiume.

Oltre che all'Istria, é prob. da ascriversi anche ad altre parti d'Italia, — Germ. sett. e or.; Eur. mer. or. (ecc. Russ. m. ?) As. min.

Bruco nelle radici del *Rumex acetosa.*

cc.

Stelidiformis *Frr.* — Secondo Stavdinger in Piemonte e Carnia, — Moravia, Ungh.; Dalmazia, As. min.; ? Bruco ignoto.

b.

Muscaeformis *Viv.* Philanthiformis *Lasp.* — Secondo Ghil. non rara d'estate sul Colle di Torino ec. — Bruco n. radici della *Statice armeria.*

Germ. set. e c. (? m.); Ingh.; Franc.; Sviz., ? Russ. mer. ? Dalm.

Leucomelana *Z.* — Presa da Mann alla fine di mag. s. fiori della *Calamintha nepeta* n. dint. di Siracusa (pochi esempl.) — Isis 1847 p. 413. — Staudinger le assegna per patria il Balcan e l'As. min.

Corsica *Stgr.* — Philantiformis *Rbr.* — Èstate. — Siti aridi. — Sin qui solo in Corsica presso Livorno, da Mann, e nei dint. di Firenze dal Prof. Stefanelli. — Piuttosto frequente. — Certi esemplari mostrano uno spazietto bianco verso l'apice delle antenne altri no, presso taluni poi mancano in tutto o in parte gli anelli chiari all'addome.

Affinis *Stgr.* — Leucospidif. *Led.* 1852. — Estate. — Cespugli di querce. — C. v.

Z. sett. 4 (Piemonte, Stgr.; non infreq. presso Bolzano) — Ungheria, Turchia sett. Dalm., Francia m., Spagna.

Bruco n. radici dell' *Euphorbia cyparissias* (?)

Aerifrons *Z.* Meriiformis *Rbr.* (pro parte) — Giu. — Siti aridi ec. — P. c.

? *Z. cent.* (? Liguria), *Z. mer.* 3 (Sicil.) *Z. ins.* 4 (Sard. Stdg.)

Francia mer. e cent.; Spagna. — ? Bruco ignoto.

v. Sardoa *Stdg.* — Meriaef *Ghil.* (Elenco p. 20). — Forma frequente in Sardegna nel giugno. — P. c.

Leucospidiformis *Esp.* — Mann ne raccolse un esemplare fra Livorno e Pisa sopra una ombrellata. — Germania or.; Ungheria.

Bruco nelle radici d. Euphorbie.

C.

Osmiaeformis *H. S.* — Stelidif *Z.* (Isis 1847) — Fine maggio, giu. — Sulle erbe.

Z. mer. 4. (Dint. di Siracusa e Palermo).

Sin qui rinvenuta solo in Sicilia.

Anthraciformis *Rbr.* — Estate. — Fiori d. praterie, siti aridi. — P. c.

Z. ins. 3 (Propria della Sard. e Cors.)

Bruco nelle radici dell' *Euphorbia myrsinites* ?

d.

Doryliformis *O.* Braconiformis *Ghil.* (Elenco p. 85).—Est. — Boschi — M.

? *Z. sett.* 5, (Tir. mer. ?), *Z. mer.* 4, (Sicil.) *Z. ins.* 4 (Sard.), Spagna, Portogallo, Afr. sett.

Bruco ignoto.

Nota. — Sec. Staudinger il ♂ corrisponderebbe alla *Icteropus Z.* (Isis 1847 p. 405) e la ♀ alla *Schmidtii Z.* (l. c. p. 408).

? **Oryssiformis** *H. S.* (pross. della seguente). — ? Corsica, sec. Stavd.

Chrysidiformis *Esp.* — Haemorrhoidalis *Cyr.* — Est. — Sui fiori, contro le mura e rupi. — P. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Germ. cent. e mer. oc.; Franc., Belg.; Ingh. mer.; Spagna.

Bruco n. radici del *Rumex crispus* e a.

ab. ♂ Chalcocnemis *Stgr.* — Si distingue pell' addome e i piedi neri, e le ali anter. più scure. — Assieme al tipo in Corsica.

Francia mer.; Andalusia mer.

Chalcidiformis *Hb.* — Prosopif. *O.* — Est. — Sui fiori in luoghi selvosi. — C.
Z. sett. 4, (Torino, Lomb., Bologna), ? *Z. cent.*, *Z. mer.* 4 (Sicilia).
Ungh. Balcan, Russ. mer.; As. occ.; Siria, Armenia.
? Bruco ignoto.

Ab. Schmidtiiformis *Frr.* — (Distinta per l'anello addominale bianco) — Incontrata in Sicilia, Dalmazia, As. minore.

Nota. — Costa cita una sua *Ses. nephrotomaeformis*, presa in lug. a Piedimonte d'Alife; secondo Zeller sarà da ascriversi probabilmente a qualche specie già nota, essendone insufficente la descrizione.

Gen. ***Bembecia*** *Hb.*

Hylaeformis *Lasp.* — Apiformis *Hb.* — Estate. — Sui tronchi ec. — C. v. A.
Z. sett. 4 (Torino, Tir. mer.), *Z. cent.* (? Toscana).
Eur. c. (ecc. Ingh. e Olanda), alpi Dalmaz. sett.
Bruco nelle radici del *Rubus idaeus;* sverna una volta.

Gen. ***Paranthrene*** *Hb.*

Tinceiformis — *Esp.* Aselliformis *Rossi.* — Mag. giu. — Siti aridi e caldi. — C.

Brosiformis *Dup.* II. 9-6
Z. sett. 4 (Torino), *Z. cent.* 5, (Tosc.) *Z. mer.* 3 (Sicilia).
Franc. mer; Spagna, Dalm.; Bulg.; Grecia.
Bruco ignoto.

Nota. — La var. *Brosiformis* Hb. 116. O. IV 173 è proprio dell' Ungheria, Turchia sett. or. e Asia minore.

III. — THYRIDAE *H. S.*

Gen. ***Thyris*** *Ill.*

Fenestrella *Scop.* — (Marica *Cyr.*) — Fine mag. giu. — Luoghi soleggiati, sui fiori del sambuco, vitalba, e a. — P. c.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z. ins.* 3.

Eur. cent.-mer. e mer. (ecc. Spagua?) As. occ.; Amur.

Bruco (a modo delle tortricine) sulle foglie d. *Clematis vitalba.*

Diaphana *Stg.* — Vitrina *H.* S. — Rinvenuta sin qui solo in Sicilia. — Alquanto rara.

IV. — HETEROGYNIDAE *H. S.*

Gen. ***Heterogynis*** *Rbr.*

Pennella *Hb.* — ? Affinis *Rbr.* — Estate. — Il ♂ vola attorno ai cespugli nei sentieri. (♀ aptera e vermiforme). — M. A.

Z. sett. 3, (Alpi or. e occ.; a Susa freq.) *Z. cent.* 3. (Monti d. Ligur.; Tosc. ?)

Franc. mer., Spagna mer. ec.

Bruco sulla *Genista pilosa.*

RICORDI

DI UNA ESCURSIONE ENTOMOLOGICA AL MONTE AMIATA

DI

P. BARGAGLI

Lasciamo ad altri l'investigare e discutere se le origini del nome annunziato si confondano nei vocaboli *Mons Tunii*, *Mons Tuniatus*, *Mons ad Meata*, il ricordare le più antiche stazioni dell'uomo preistorico in quelle vicinanze, come quelle di Castiglione d'Orcia e di Vignone, il riandare sulle più antiche memorie dei paesi che ora vi si trovano, come della già ricca e potente Abbadia del Monte Amiata all'epoca della dominazione longobarda, ora Abbadia S. Salvatore.

Taciamo pure delle imprese di guerra e delle fazioni partigianesche che si combatterono nel medio evo per le castella di Piancastagnaio, di Santa Fiora, di Arcidosso, di Castel del Piano e di Campiglia per opera dei Visconti di Campiglia, dei Conti Aldobrandeschi di Soana e di Santa Fiora, succeduti per linea femminina dai Conti Sforza Attendolo di Cotignola ancora Signori di Santa Fiora, e taceremo pure del dominio che vi esercitarono gli Imperatori e le repubbliche di Orvieto e di Siena, e come a quest'ultima rimanesse il definitivo possesso di quei luoghi dopo la battaglia di Montaperti,

« *che fece l'Arbia colorata in rosso* ».

Nè mi dilungherò a parlare della fertilità del suolo, delle copiose raccolte che in periodi triennali si fanno sugli olivi colossali di Seggiano, di quella più generale e più considerevole delle castagne, delle industrie montanare che si fanno col legname del faggio e della cultura di piante erbacee come del grano, della segale ec., e segnatamente dei legumi i quali, per la freschezza e per la natura siliceo-alcalina del suolo su cui crescono, sono assai rinomati per il loro sapore. E richiederebbe pure assai lunga digressione il notare le singolarità geologiche e mineralogiche del monte Amiata, dovendosi allora parlare delle *Fioriti* o *perle silicee*, dei giacimenti delle *terre bolari* o *terre gialle di*

Siena, di quelli dei banchi di candidissimi gusci silicei di diatomee che formano la *farina fossile* o *latte di luna*, del *cinabro* di Piancastagnaio e del Siele, del *solfo* dell'Ajole e di molte altre ricchezze minerarie.

Tali specialità che rendono ciascuna per la lor parte tanto importante l'Amiata, ritengo doversi ricercare altrove che in queste pagine e che sieno degne di penna più erudita e più dotta, come già lo furono per non pochi scrittori che ricordano quei luoghi, fra i quali non tacerò:

Enea Silvio Piccolomini, che fù il dottissimo Papa Pio II il quale risiedè nel 1462 all'Abbadia S. Salvatore e parlò assai dell'Amiata nei suoi commentarii, e poi il botanico *Pier Antonio Micheli* (1), *Giorgio Santi* (2), *Giovanni Targioni-Tozzetti* (3), il *Repetti* (4), oltre al *Prof. Bartalini*, al *Pilla*, al *Savi*, al *Meneghini*, al *Parlatore*, al *Caruel* ed al *Campani* che vi diresse ed accompagnò nel 1872 i naturalisti d'Italia quando nel settembre di quell'anno eransi radunati in Siena.

Il mio compito sarà solo di render noto, come meglio potrò, ma certo di gran lunga inferiormente al vero, quanto furono amene e fruttuose le peregrinazioni fatte in quei luoghi da quattro entomologi, il sig. *Piccioli* di Firenze, il sig. *Dei* di Siena, ed il sig. *Luigi Verdiani-Bandi* di Rocca d'Orcia, i quali insieme allo scrivente pieni di buon umore e di belle speranze si dirigevano colà il dì 11 giugno 1874, affidando l'itinerario al sig. *Bandi* che primo ne fece gustare le delizie entomologiche di quei luoghi in una relazione pubblicata nel Bullettino della Società entomologica.

Egli ci fu compagno fin da quando, lasciata la via ferrata alla stazione di Torrenieri, ci condusse in sua casa nel prossimo paese di S. Quirico.

Di là, dopo molte gentilezze da lui ricevute, andammo al luogo di sua abituale dimora a Rocca d'Orcia, dove, dopo le cordialità prodigateci dalla sua famiglia, fu sua gran cura appagare il nostro desiderio di vedere la sua collezione di coleotteri in gran parte raccolti sul monte Amiata e ci fu davvero ben gradito l'osservare l'*Apotomus rufus*, il *Gynandromorphus etruscus*, i *Ditomus dama* e D. *Chalydonius*, il *Percus Paykulli*, la *Siagona europaea*, var. *Oberleitneri*, l'*Achenium tenellum*, lo *Scotonomus Raymondi*, il *Faronus clavicornis*, con altri bellissimi *Pselafidi* e *Scydmenidi*, l'*Hedobia regalis*, molti *Rincofori*, l'*Amorphocephalus coronatus*, il *Brachypteroma ottomanum*,

---

(1) Viaggio fatto nel 1733 per diversi luoghi dello Stato senese, con annotazioni del Dott. Giovanni Targioni-Tozzetti.

(2) Viaggio al Monte Amiata.

(3) Viaggi per la Toscana.

(4) Dizionario geografico-fisico-storico della Toscana, e Memorie sul Monte Amiata nell'Antologia di Firenze, novembre 1830, vol. XL.

il *Prionus coriarius*, l'*Aegasoma scabricorne*, il *Saphanus piceus*, il *Cryptocephalus Loreyi*, e tanti e tanti altri.

Parlavamo ancora della singolarità di trovare non pochi rapporti tra la Fauna dell'Isola di Sardegna e quella del Monte Amiata, quali nella *Siagona Europaea*, nell'*Achenium tenellum*, nella *Bryaxis Sardoa* nello *Scotonomus Raymondi* ed in altri, e si osservava come quest'ultimo stafilinide anoftalmo vivesse in *Sardegna* in luoghi poco elevati sotto le pietre, nell'Amiata fra i terricci di quercie, di cerro, e nella montagna di Cetona, solo fra quelli della regione del faggio, quando l'ora che già declinava verso sera ci fece rimettere in cammino.

Passammo per Castiglion d'Orcia e per le annose olivete di Seggiano, allor piene di mignola, e per i folti castagneti, non meno ricchi di trama, di Castel del Piano, e giungemmo ad Arcidosso, nostra prima stazione e centro di escursioni; ond'è che qui credo opportuno un cenno sommario delle condizioni naturali dell'Amiata.

Sorge il monte Amiata tra 29°,10′ e 29°,22′ long. occ. e 42°,49′ e 42°,58′ lat. sett. e si eleva fino a 1721^{m} sul livello del mare, occupando in pianta circa 108 miglia geogr. quadrate secondo il Repetti.

È situato nelle parti più meridionali della Toscana, più in vicinanza del mare Tirreno che della catena Appenninica e da questa e dai suoi contrafforti affatto indipendente.

Per altezza e per posizione potrebbe dirsi il maggior fratello dei due minori di Radicofani e di Cetona, che sono più a levante, sebbene per natura del suolo affatto diversi, essendo la montagna di Cetona formata da roccie sedimentarie calcaree, un cono basaltico il monte di Radicofani ed un sollevamento essenzialmente trachitico il monte Amiata che, rompendo gli strati del miocene e del pliocene, si è inalzato fino a quell'altezza.

È il sasso di Maremma che ne forma la sommità e gli sottostanno altri poggi minori, dei quali il Pinzo o Poggio Pinzo è dopo quello il più elevato.

Quattro contrafforti partono dal monte; due quasi dal medesimo punto a N. E. divergenti uno verso E. al monte di Radicofani, l'altro verso N. a Castiglion d'Orcia. Gli altri due con direzione uno di S. O., l'altro di N. E., vanno l'uno al monte Labbro, l'altro ai monti di Castellazzara.

Più rapido è il sollevamento del versante S. E., trovandovisi una cinta di alti dirupi e scoscendimenti, corrispondendo a questi il limite inferiore della trachite.

Meno inclinato il versante N. O., è solcato da ruscelli e torrenti quasi paralleli come l'Ansidonia, il Vivo, l'Ormiana, il Bugnone, la Verna, il Fosso de' Cani, le Melacce, la Chiara e l'Ente, che nato da alte rupi in un luogo presso Arcidosso detto l'*Acqua d'Alto*, raccoglie nel suo corso l'acqua di molti di questi che sono poi tutti affluenti dell'Orcia.

Tra i contrafforti di N. E. e di S. O. apresi il bacino piuttosto regolare al quale fanno quasi semicerchio in principio i monti di Castell' Ottieri, Monte Calvi da un lato e Macereto e Monte Labbro di Roccalbenga dall'altro. In esso nasce la Fiora (l'antico Armino), le cui copiosissime e fresche acque, come quelle di molte sorgenti del monte, hanno origine presso la base della trachite, trovandosi di ciò facil ragione nella disposizione e nella diversa natura degli strati del suolo. La Fiora si apre il varco fra dirupi sotto al paese dello stesso nome e riceve vari affluenti, come il Cadone, la Scabbia, il Rigo ed altri, e volgendosi poi quasi direttamente al mezzodì sbocca in mare presso Montalto.

Varcando ancora il contrafforte di S. E. si entra nella valle del torrente Senna che, nato presso il Pigelleto, va con altri originari del monte Amiata come il Minestrone e l'Albineta nella Paglia, la quale nasce pure dall'Amiata, e prende da prima il nome di Pagliuola, poi si fa grossa per molte altre acque e le versa nel Tevere.

Due altre vallate che si riuniscono in una, si aprono tra il monte Amiata e la montagna di Cetona, separate nella loro origine dalla pendenza del monte basaltico di Radicofani. Solcando le argille e le marne plioceniche per quelle valli, corre l'Orcia più a levante, ed il Formone che si versa in quella dopo aver raccolte le acque che come esso scaturiscono dal versante N. E. L'Orcia poi riceve altri corsi dell'Amiata, come il Vellora e l'Onzola, e diretta poi verso ponente passa per la stretta gola tra Vignone e Rocca d'Orcia, trova come abbiam visto le acque del versante di ponente, e poco dopo immette nell'Ombrone.

Sicchè possiamo conchiudere che le acque dei versanti di levante, di tramontana e di ponente vanno nell'Orcia, quelle del mezzogiorno nella Fiora che va diretta al mare, e quelle di libeccio, per mezzo della Paglia, nel Tevere.

La differente direzione di queste vallate, la loro direzione e la predominanza in ciascuna di esse dei venti di uno o di altro quadrante fanno essere alquanto diverso il clima di ognuna, e conseguentemente la Flora e la Fauna.

L'inverno però è quasi uniformemente rigido a causa delle grandi masse di neve che si raccolgono per considerevoli estensioni nelle superiori regioni del monte.

Fra tutte le valli fu da noi pure riscontrata la più calda quella della Fiora, che come abbiamo visto si apre direttamente a mezzodì, riparata dai venti di tramontana, non ne accoglie altri che quelli tepidi, sebben malsani, della Maremma.

La vegetazione del monte presenta ben marcate le zone o regioni dell'ulivo, del castagno, dell'abete e del faggio, benchè, laddove sembrerebbe dovere esser

foreste di abeti, esiste tutt'all'intorno del monte bassa vegetazione, che veduta a distanza compariva in quell'epoca come fascia di un bel colore giallo che nella nostra ascensione riconoscemmo esser dovuto alla piena fioritura delle ginestre.

Del resto, eccettuato presso il Vivo, l'abete sembra escluso dal monte e confinato nei contrafforti, come si vede al Pigelleto (dove scende fino ad un livello assai basso) ed al bosco del convento di Santa Trinita.

Se l'assenza dell'abeto nella propria zona sul monte sia cagionato dalla natura del suolo poco favorevole ad esso, o dovuta all'opera di antichi devastatori, non saprei definire.

Nella nostra prima stazione di Arcidosso avemmo agio di fare l'ascensione alla cima, percorrendo un sentiero abbastanza facile e comodo per le cavalcature, essendo quello destinato alla discesa dei legnami.

Partendo adunque dalla regione del castagno trovammo da prima copiosa vegetazione dove tra le moltissime piante primeggiavan per numero le *Felci*, la *Salvia glutinosa*, e l'*Asphodelus albus*, che già spogliato de' suoi fiori mostrava i verdi frutti abbastanza ingrossati; terminato il castagno, ed entrati nella superiore zona della bassa vegetazione l'Asfodelo divenne più oltre copiosissimo, portava ancora alcuni de' suoi fiori all'apice del racemo e si alternava con estesissimi tratti ricoperti dal *Sarrothamnus scoparius* in pieno fiore, che avevamo lasciato già in frutto nelle basse regioni del castagno. Stupenda era la vista dei fiori delle viole, le quali alternavano con bel contrasto i colori giallo, bianco, turchino e violetto secondo che appartenevano alla specie *V. tricolor*, colle moltissime sue varietà od alla *V. calcarata*. Qui pure il *Cynoglossum officinale* faceva mostra de' suoi fiori rossastri che ci accompagnarono fino a buona elevazione ed il celeste chiaro dei fiori di *Heliotropium europaeum* ci rallegrò, fino alla cima dove lo vedemmo ridotto a misera statura e con tenuissimi fiori. Anche la *Bellevalia comosa* compariva in fiore ed in frutto fino alla regione del faggio, dove pure faceva di sè bella mostra allora il *Vincetoxicum officinale*.

Il faggio già aveva ricoperto il terreno dei suoi amenti da poco caduti, e sotto la sua ombra nascondeva i primi fiori dell'*Aquilegia vulgaris* popolati da uno *Stafilinide*, di più eletti appetiti degli altri, l'*Anthobium clavipes*. Intanto l'*Asphodelus albus*, reso più raro, si mostrava non ancora in fiore ma colla gemma apicale ricoperta dalle oscure sue brattee. Più in sù, presso un ripiano chiamato la *Valle dell'Inferno*, sotto i più giganteschi faggi, cogliemmo i fiori verdognoli del *Polygonatum multiflorum*, e presso il *Prato della Contessa*, quelli più singolari del *Paris quadrifolia*. Solo qualche palmo era alta l'*Atropa Belladona* che ancora non lasciava apparire nemmeno uno de' suoi bocci, e più in alto si vedevano come bianchi tappeti dei fiori di *Anemone*

nemorosa, fra i quali, guardando un po' più attentamente, si riconosceva con facilità il frutto di altro *Anemone*, forse dell'*A. hepatica*.

Presso la più alta cima, o *Sasso di Maremma*, la vegetazione dei faggi si faceva più stentata, sia per l'elevatezza del luogo, sia per l'impeto dei venti. Immediatamente al disotto del *Sasso di Maremma* è un ristagno d'acqua al quale facevan corona in gran copia i *Giunchi* ed i *Rumex* che non arrivavano colle lor giovani foglie a nascondere i vecchi steli dell'anno precedente. Arrampicarsi ancora su poche rupi di *trachite* e poi null'altro manca per raggiungere la cima. È in questi pochi passi che ci cadono sott'occhio i ciuffi della *Rosa canina* ornata di tutti i suoi fiori, e poi terminata l'ascensione il nostro sguardo, non più limitato dalle foltissime faggete, spazia in una inenarrabile estensione della quale il velo delle nebbie c'impedì di comprendere tutta l'immensità.

Lasciate le incomode rupi e discesi un poco più in basso in un praticello detto la *Crocina* dove numerose erano le *Orchidee* fiorite di varie specie, facemmo breve riposo e trovammo che era ben saporita la provvigione che avevamo portato.

In quanto ad insetti poco avevamo avuto da osservare per buon tratto di salita, se non che numerosi erano gli *Imenotteri* che volavano specialmente alla ricerca di fiori di *Timo* ed i *Bombus* e la *Xylocopa* su quelli di *Asphodelus* sui quali si riposavano, e rari erano i *Lepidotteri*. Alla valle dell'Inferno incominciarono a vedersi in copia straordinaria gli *Omophlus lepturoides* e *O. curvipes* che dalle piante basse levavano il volo agli altissimi faggi, e questo fatto riscontrammo pure sulla cima del monte dove era insieme al tipo anche una varietà minore dell'*O. lepturoides* col torace più leggermente punteggiato.

Sulle erbe e sotto le pietre eran comuni molti agilissimi *Carabici* e *Brachelitri* come i *Calatus glabricollis* e *C. cisteloides*, l'*Anchomenus albipes*, varie specie di *Leptusa*, l'*Oxypoda opaca*, diversi *Quedius*, *Philonthus*, *Stenus* e sotto le scorze dei faggi caduti trovaronsi i *Cerylon deplanatum*, il *Cryptophagus cellaris*, il *Cis hispidus*, il *Mycetophagus 4-pustulatus*.

Scotendo le fronde dei faggi cadevano frequentemente il *Luperus betulinus*, il *Rhynchites tristis*, l'*Othiorhynchus subdentatus*, lo *Strophosomus coryli*, il *Sitones lineatus*, i *Polydrosus micans*, *marginatus* e *aurulentus*, i *Phyllobius argentatus*, e *cinereus*. Ciò che ci sorprese più di tutto fu il trovare circa una ventina di individui del *Lixus bicolor* sui bassi cespugli del faggio; tal pianta mal si presterebbe a nutrire le larve di quel curculionide, sapendosi che quelle de' suoi congeneri vivono nei gambi di piante annue. Esso era stato indicato da *Olivier* come proprio dei cardi; da Goureau come proprio del *Senecio Jacobaea*, o del *S. aquaticus*, da Grenier, come vivente

in una *geraniacea* in luoghi sabbiosi, e da Jacquelin du Val come abitatore delle ginestre in riva del mare. A noi non fu possibile vedere alcuna di queste piante nè altra che ci desse indizio avere ospitato il *L. bicolor* e la sua presenza nei cespugli del faggio accenna a dei fatti da spiegare ancora nella biologia di questi insetti.

Di non minore importanza ci sembrò pure l'osservazione che facemmo parimente sull'alto del monte presso la *Crocina* dove tra le fessure di alcuni massi trovammo un numero straordinario di individui della *Idalia* 11-*notata* tutti fitti ed ammassati l'uno contro l'altro in uno stato di perfetta immobilità. Ciò era stato pure osservato dal Ghiliani sulle Alpi e tale osservazione aveva io pure ripetuta sulla cima della montagna di Cetona ed altra volta col Piccioli sulla cima di Monte Morello. Le ragioni per le quali tale specie si raduna sulla cima dei monti restano ancora da spiegare.

Molti e molti altri insetti raccogliemmo nella nostra ascensione ed i loro nomi vedonsi notati nelle liste che seguono.

La discesa fu egualmente lieta e felice e le tortuose strisce che si erano disegnate sulla polvere del sentiero che percorrevamo ci indicarono che il luogo doveva essere ben popolato di serpi. Difatti in appresso poco mancò che uno di noi non posasse il piede sopra una bella *Vipera Aspis* che divenne poi nostra preda.

Nei quattro seguenti giorni di nostra dimora ad Arcidosso esplorammo i dintorni di questo paese, quelli di *Castel del Piano* e di *Monte Laterone*. Questi sono dalla parte dell'Ente ed i loro territori sono bagnati dai suoi numerosi affluenti. Sono questi paesi situati nella bassa regione del castagno; e difatti mentre rigogliosi e vegeti castagneti risalgono le pendici del monte, comparisce qualche querce o cerro presso Monte Laterone; non manca pure la vite coltivata nei luoghi più favorevolmente esposti, mentre i grani si veggono alternare coi campi di patate e di fagiuoli.

Le più umide vallate allora si mostravano verdi di canape ancora giovane e piccola ed i lupini cominciavano a biancheggiare per i loro fiori. Nelle acque lentamente scorrenti spuntavano miriadi di candidi fiorellini di *Nasturtium*, framezzo ai quali, più scarsi, sorgevano quelli della *Veronica*.

I prati naturali che spontanei forniscono considerevoli raccolte di fieni odorosissimi si vedevano smaltati di mille colori che spiccavano sul verde delle graminacee, associate colle mille specie di *Medicago* e di *Trifoglio*, i *Gallium*, i *Rumex*, il *Sonchus asper* in fiore, l'*Euphrasia viscosa*, il *Rhinanthus cristagalli* quasi sfiorito, e nei luoghi più aridi il *Carduus nutans* ancor nano, il *Cirsium cryophorum* più sviluppato, le *Scrophularia canina* e *nodosa* che già maturavano i primi frutti, mentre lungo le strade e nei greppi erano co-

munì gli *Echium*, l'*Anchusa Italica* che già lasciava con facilità cadere i primi semi e da per tutto comparivano le campanelle del raponzolo, il *Cynoglossum pictum* e l'*Urtica urens*. Vari *Sedum* nascevano su di un muro sotto Castel del Piano, e tante e tante altre piante che assai lungo sarebbe il voler ricordare.

Come Arcidosso fu la più lunga nostra stazione così fu anche proporzionatamente la più fruttuosa. Qui infatti trovammo in un fosso, detto delle Guardie, il vero *Tachypus nebulosus* del Rossi, l'*Onthophilus affinis*, il *Deleaster, dichrous*, l'*Aphodius praecox;* presso Monte Laterone distinto per le elitre più depresse e per la punteggiatura obsoleta, l'*Oxyomus porcatus*, il *Geotrupes Typhoeus*, il *Rhizotrogus ater* di piccola statura, l'*Agrilus viridis* var. *Fagi*, il *Cardiophorus equiseti* nel fosso delle Guardie e nei prati di S. Mustiola, gli *Helodes minuta* e *sericea*, delle singolari varietà della *Cantharis livida e fulvicollis*, la *Ragonycha Sicula*, la *Danacaea denticollis* Baudi, l'*Asida longicollis*, l'*Isomira semiflava* con alcune sue varietà, l'*Apion seriato-setulosum*, l'*A. Carduorum* sulle gemme terminali del *Cardus nutans* e di altri cardi, la *Lema* 20-*punctata* e tanti e tanti altri insetti e di diversi ordini che vedremo in seguito.

La strada che da Arcidosso ci condusse a S. Fiora, sempre ombreggiata dai maestosi castagni, rimonta da prima uno dei torrenti che scendono verso l'Ente, sale poi fino ad un luogo detto l'Aiole dove traversa il contrafforte che va verso il monte Labbro poi riscende verso alcuni affluenti della Fiora. Lungo essa trovasi una sorgente d'acqua acidulo-ferruginosa che chiamano *acquaforte* ed alla quale accorrono con gran fiducia nell'estate i Maremmani malconci dalle febbri. Un casolare chiamato le *Bagnore* è il luogo di loro stazione e là vicine sono pure alcune scaturigini di acque solforose che al nostro passaggio erano affatto essiccate e non presentavano che il triste aspetto di un suolo ingiallito dalle emanazioni solforose e denudato di vegetazione.

Santa Fiora, paesello che sta a cavaliere di un'ampia valle a semicerchio, dove sboccano altre minori vallate percorse dai primi affluenti della Fiora, è costruita su rupi *trachitiche* malamente accessibili da ogni lato, eccetto dalla parte del monte al quale son riunite da una strada elevata che accenna essere stata quella che non senza un ponte levatoio dava accesso al forte a cui richiama, più che una semplice memoria, il maestoso palazzo dei *Duchi Sforza* che ora ivi torreggia.

La vegetazione nei dintorni di questo paese fu quella che ci manifestò il clima più caldo di questo lato meridionale della montagna, e più di tutto poi fu l'eccessiva forza dei raggi solari che esperimentammo noi stessi per traversare la vallata della Fiora recandoci al bosco del Convento di S. Trinita.

Là trovammo il suolo calcare da prima molto sterile e coperto di cardi e d'*Inula viscosa* ancora giovane e di *Eryngium campestre* e di magri pascoli, mentre poi incominciarono cespugli ed arbusti di *Spartiun junceum*, di *Prunus spinosa*, che aveva i suoi frutti ancor verdi, di *Crataegus* da poco sfiorito e di *Carpinus betulus*, di *Cornus sanguinea*, di *Ulmus campestris*, di *Fraxinus ornus*, intrecciati coi *Rovi* dai fiori rosei o bianchi, colle *Vitalbe* il *Tamnus communis*, già sfiorito e le *Lonicera* in frutto. Comparivano poi i *nocciuoli* gli *aceri*, i *bossoli*, e gli *Abeti* dei quali un solo vedemmo di dimensioni veramente grandiose, ed i *Tigli* che appunto fiorivano, ed i *Faggi* che già portavan grossi i loro frutti, e che facevano singolarissimo contrasto coi sempre verdi *agrifogli* parimente in frutto.

A tale e sì ammirabile varietà di piante di differenti regioni e di tutte le altezze, se l'opera degli antichi Abati del Convento di S. Trinita avesse concorso, per render sì ameno quel bosco non saprei dirlo. Certo che era assai bello trovarsi là dentro in una quiete non turbata che dalle melodiose voci dei moltissimi uccelli. Vedemmo tra le più umili piante, la *Daphne laureola* in frutto, la *Cephalantera fallens* non ancora in fiore, comunissimi i bei fiori della *Gymnadenia conopsea*, dell'*Orchis maculata*, l'*Ophrys Bertolonii*, e quelli pure dell'*Orobus vernus* che vedemmo poi in molti altri luoghi; parimente in fiore vi erano il *Linum angustifolium*, la *Scutellaria Columnae*, l'*Allium pendulinum*, l'*Euphorbia dulcis*, e quasi sfiorito vi era il *Melittis melissophillum*, in frutto il *Poligonatum multiflorum*, che tre giorni innanzi avevamo veduto in fiore tra i faggi dell'alta cima, ed in eguale stato vedemmo la *Dentaria bulbifera*, e forse fu l'ultimo della stagione in quei luoghi, il fiore che cogliemmo del bellissimo *Cyclamen repandum*. Tale e tanta ricchezza di vegetazione poco doveva procurarci d'insetti e solo possiamo notare tra i più importanti il *Gnorimus nobilis*, nei fiori di *Sambucus ebulus*, l'*Antaxia nitida* Rossi, l'*Agrilus aurichalceus*, la *Pygidia Sicula*, il *Mecinus janthinus*, ed il bel *Trichodes leucopsideus* pei fiori di *Spirea filipendula* nuovo per la fauna Italiana, od almeno indicato solo come di Sicilia. Di non minore importanza fu il ritrovare qui un altro tra i già notati legami colla fauna Sarda nel *Pachybrachys scriptus*.

Il secondo giorno passato a Santa Fiora fu speso nell'esplorare i dintorni. I campi di grano, che insieme a qualche olivo coprivano i terreni sottostanti al paese, erano assai più vicini a maturità che quelli d'Arcidosso e fra di essi vedevasi in pieno fiore la *Specularia*, il *Gladiolus segetum*, il *Lychnis githago*, l'*Adonis aestivalis*, l'*Anagallis arvensis*, che in questo come in ogni altro luogo della montagna vidi sempre a fiore rosso nè giammai celeste, mentre la *Nigella damascena* faceva mostra di un numero maggiore di fiori

celesti che di bianchi. Nei pascoli e lungo la via era comune il *Dipsacus* e l'*Inula squarrosa*, la *Carlina corymbosa* ma ancor giovani, l'*Ornithogalum umbellatum*, l'*Euphorbia cyparissias*, l'*Achillea millefolium* che incominciava la sua fioritura, l'*Arctium lappa*, che mostrava i suoi primi bocci, ed in fiore poi erano la *Digitalis lutea*, la *Galega officinalis*, col fiore più spesso d'un bel colore violetto, la *Crepis*, l'*Hypericum perforatum*, le *Malva*, *i Sambucus niger*, e *S. Ebulus*, *la Reseda lutea* ed in frutto l'*Helleborus*.

Le rupi sotto il paese, spruzzate e rese umide dalle ricche e precipitose acque della Fiora eran tappezzate di *muschi*, di *Sedum*, e vi cresceva abbondantemente il *Conium maculatum* che aveva fiori e frutti, ed il *Chelidonium majus* che non aveva più fiori, ma le sue piccole silique ancora verdi. Nei castagneti poi quì come altrove si mostrava eccessivamente comune la *Salvia glutinosa* e vidi poi in fiore e frutto la *Bryonia dioica*, la *Cardamine impatiens* dalle lunghe silique, la bellissima *Stachys sylvatica* dal fiore sanguigno, le *Aristolochia rotunda e pallida*, fiorite contemporaneamente allo *Smyrnium perfoliatum*, all'*Epilobium parviflorum*, al *Lithospermum officinale*, al *Poterium sanguisorba*, alla *Vaillantia cruciata*, ed alcuni *Helianthemum*.

Il *Simphytum tuberosum* era sfiorito mentre era in fiore altrove, come qui lo erano anche la bella *Cephalantera rubra*, la solita *Scrophularia nodosa* ed il *Verbascum thapsus* che mi sembrò essere l'unica specie del genere che vegetasse in quelle località e che aveva ancora tutta chiusa e raccolta tra le foglie minori la sua gemma terminale. Qui di notevole trovammo un altro insetto isolano, lo *Sphaeroderma rubidum* proprio solo della Sardegna e della Sicilia, ed anche il *Luperus Biraghii* che però non è proprio della sola Sicilia avendolo ritrovato il Cav. Baudi anche a Cagliari, a Subiaco, alla Porretta sull'Appennino, e perfino nei monti Lesini nel Tirolo meridionale.

Da S. Fiora a Piancastagnaio non si ebbe che ad attraversare uno del soliti contrafforti e precisamente quello che va verso i monti di Castellazzara. Giungemmo nelle ore tarde del mattino a Piano Castagnaio, dove agli erranti entomologi furono ben grate le cordiali accoglienze che ci vollero usare alcune famiglie di quel paese per le quali avevamo qualche commendatizia, ed io in particolar modo ricorderò sempre quanto piena di conforti mi fosse la ospitalità della famiglia Barbini e con quanta cortesia il Prof. Barzellotti ne facesse conoscere le singolarità e le istituzioni del paese, fra le quali non è da tacere di un asilo infantile dalla sua famiglia, per la maggior parte, impiantato, e poi come dalla sua abitazione ci mostrasse un estesissimo orizzonte dove egli dal levante al mezzodì ci additava tra i monti che separano la valle dell'Orcia da quella della Chiana, la montagna di Cetona da noi distante una dozzina di miglia, l'ampia valle della Paglia coi monti di Viterbo al mezzodì, e quelli prossimi di Castellazzara a ponente, mentre alle nostre spalle sorgeva il monte Amiata.

Vollero accompagnarci in persona alcuni di quei signori nei luoghi che noi loro designammo come i più opportuni alle nostre ricerche d'insetti, ed infatti non mancarono alle nostre indagini, prati asciutti ed irrigati da copiosissime acque, luoghi ove poter sollevar pietre, e siepi, e cespugli e macchie da battere.

Qui pure, essendo nella regione del castagno, la vegetazione rassomigliava assai a quella dei luoghi già visitati. Le abbondantissime sorgenti d'acqua che danno moto a molti molini, ed in altri tempi anche a varie e rinomate fabbriche di polvere pirica ora abbandonate, rendono quivi opportunissima la coltivazione degli orti. Non manca pure qualche bel pomario che disgraziatamente ci si presentò infestato da innumerevoli nidi di *Yponomeuta malinella*.

Altro fatto che ci fu facile avvertire si era che moltissimi insetti da noi raccolti, più che altro *Coleotteri*, ma anche qualche *Libellula*, e perfino una *Lepisma* erano attaccati da un piccolo *acaro* di un bel colore ranciato del quale erano due o tre individui sopra ogni insetto.

All'indomani di buon'ora ci facemmo accompagnare in vettura fino ad un punto della via di S. Fiora dal quale a piedi ci dirigemmo al Pigelletto che dal nome di *Pigelli* che si dà in quei luoghi agli abeti e ci prometteva prede speciali. Passammo da primo per una pendice di natura calcare dove era sempre in fiore il *Sarothamnus scoparius*, in frutto il *Ginepro* dove non comuni vedevansi le *Eriche* e si elevavano un poco più gli sparsi arbusti di querce e di cerro alternandosi con pascoli, dove oltre alle solite *Spirea filipendula*, *Rhinanthus cristagalli*, *Euphrasia viscosa*, *Cerastium vulgatum*, *Gymnadenia conoposea*, era comune assai la *Veronica spicata* in fiore, il *Phalangium liliago* che già era per finire e molte altre ancora.

Quasi improvvisamente incominciano gli abeti, che folti e di considerevole altezza coprono il versante di ponente e di levante di quei monti che nelle loro principali elevazioni portano i nomi di *Roccone* e della *Roccaccia* da avanzi di antichissime fortificazioni delle quali ora non rimangono che i ruderi.

Sotto agli abeti adunque cresceva l'*Hesperis matronalis* dai bei fiori violetti, o l'*Atropa belladona* le cui foglie eran tutte crivellate dalla *Crepidodera Atropae* ed il *Melittis melissophyllum*, la *Sanicula europaea*, l'*Orobus vernus*, ed erano in frutto la *Dentaria pinnata* e l'*Aquilegia vulgaris*, gli *Helleborus* e mille altri ancora, nonchè il *Ranuculus trychophyllum* che nasceva nelle acque della fonte del *Pescinone*. Facemmo in quei boschi abbondanti prede di *Rhyzophagidi* e di insetti fungicoli ed abitatori di legni morti e fra di essi non è da tacere della ottima specie del *Rysodes sulcatus*.

Un' altra preda degna di essere nominata, sebbene fuori del campo dell'Entomologia, facemmo in quei boschi nel raro *Coluber austriacus* che trovammo sotto una grossa pietra presso alle proprie uova.

Fu rapido il nostro ritorno costeggiando il versante orientale che, sebbene

percorso in vettura, pure ci diede agio di visitare presso l'Abbadia di S. Salvatore il luogo dove visse e dove ancora lo ricorda apposito monumento, un enorme *castagno detto di Pio II*, perchè le sue ombre erano predilette da quel Pontefice.

Poco dopo lasciammo affatto la regione del castagno e scesi da primo per pendici calcaree e seminate a grano o tenute a pascoli arrivammo poi alle argille al fondo delle quali scorre il torrente Formone.

Non trascurammo di visitare le acque sulfuree termali dei Bagni di San Filippo dotate di proprietà incrostanti singolari e tali da ottenere finissimi bassorilievi dirigendo gli spruzzi d'acqua in apposite forme, e poi andammo pure ai Bagni di Vignone.

In qualche salita, nella quale, sebben leggera, non ci era permesso restare in legno a cagione della fiacchezza del nostro equipaggio, visitai i numerosissimi *Cirsium ferox*, e *Carduus nutans* che vegetavano assai bene in quelle caldissime ed aride argille, e vi trovai i *Larinus Cynarae* e *Scolymi*.

A S. Quirico nuovamente ospitati dal sig. Verdiani Bandi, passammo la notte e sul far del giorno raggiungemmo a Torrenieri la via ferrata che fu il termine definitivo delle nostre peregrinazioni durate undici giorni.

Devesi al Cav. Flaminio Baudi de Selve l'accurata denominazione di tutti i coleotteri raccolti durante l'escursione e che figurano per la massima parte nelle collezioni del R. Museo di Storia Naturale di Firenze, dove ora si ordinano nelle nuove collezioni italiane.

Il sig. Dei ci fornì i nomi delle specie di alcuni *Coleotteri* e degli *Imenotteri*, *Ortotteri*, *Nevrotteri* e *Ditteri* da lui riportati a Siena dall'Amiata.

Il sig. Vismara parimente determinò e classò nelle collezioni entomologiche del R. Museo di Firenze tutti gli *Emitteri*, e nel Gabinetto di Botanica del Museo stesso furon dati i nomi della maggior parte di piante che in questo lavoro vedonsi ricordate.

RIVISTA ENTOMOLOGICA E NOTIZIE

PUBBLICAZIONI RECENTI DI ENTOMOLOGIA FATTE IN ITALIA.

WEISMANN A. — Über der Saisondimorphismus der Schmetterlinge.
(Annali del Museo civico di storia naturale di Genova Vol. VI. pag. 209-302.)

BAUDI DI SELVE FLAMINIO.
Catalogo dei Tenebrioniti della Fauna europea e circummediterranea appartenenti alle collezioni del Museo civico di Genova. (ibid. p. 89 a 115.)

GESTRO R. — Descrizione di tre nuove specie di Cicindelidi dell'Isola di Borneo (ibid. pag. 304-307.)

FERRARI P. M. — Hemiptera agri ligustici hucusque lecta — (ib. p. 116-208.)

GHILIANI V. — La *Doryphora decemlineata.*
(Annali della R. Accad. di agricoltura di Torino — Vol. XVIII. 1875).

CANESTRINI GIOVANNI.
Intorno ai Chernetidi ed Opilionidi della Calabria.
(Atti della Società veneto trentina di scienze naturali residente in Padova. Vol. IV. fasc. 1.)
Le specie raccolte nella Calabria dai Dott. Filippo Fanzago e Guelfo Cavanna sono:
Ronchus lubricus, L. K.
Chtonius Ray, L. K.
— octodactylus, Leach.
Obisium simile, L. K.
Ischyropsalis Adamii, Canest. (V. Canestrini n. sp. ital. di Aracindi. Atti della Soc. ven. trent. di sc. nat. Vol. 2, pag. 50.)
Nemastoma dentipalpe, Ausser.
— quadricorne, L. K.
Leiobunum Doriae, Canest. (V. Opilionidi ital. Ann. del Mus. civ. di st. nat. di Genova. Vol. 2, p. 16.)
— bicolor. Fab.
Liodes larvatus, Canest. (Atti della Soc. ven. trent. Vol. 3ª pag. 163.)
Acantholophus hispidus, Herbst.

Platylophus alpestris, C. K.
Cerastoma Savignygi, Gerv.
Opilio saxatilis, S. K.
— parietinus, De Geer.
— graniferus, Canest. (Diagnosi complementare della precedente data negli Opilion. ital. op. cit.)
— argentatus — Canest. Opil. ital. op. cit.
— luridus, C. Koch.
Trogulus Coriziformis, C. K.
— asperatus, C. K.
— sinuosus, Sorens.
Dicranalasma scabrum, Herbst.
Amopaum spinipalpe, Soresn.

Canestrini G. — Notizie bibliografiche intorno alla Fauna del trentino. (Atti della Soc. ven. trent. l. cit.)

Le considerazioni fatte in fine della rassegna bibliografica di opere sopra ogni tipo e classe di animali della Fauna trentina, conducono l'Autore a osservare che meno i coleotteri, raccolti e studiati da Bertolini, Zeni, Gredler, gli insetti degli altri ordini, specialmente gli imenotteri, i lepidotteri, i ditteri sono appena esaminati; malgrado i saggi di Gredler sulle Formiche, sui Ditteri e sugli Emitteri; di Graber sugli emitteri stessi, e di Koch sui ditteri.

Fra il versante meridionale della catena centrale delle Alpi e i confini meridionali del Trentino poi avverte l'Autore lodato come si ritrovino molte forme italiche d'insetti.

Gli aracnidi, più specialmente studiati dall'Autore stesso e dal Prof. Pavesi, dannno fin qui

Araneidi sp. N. 243.
Opilionidi sp. N. 15
Pseudoscorpioni 6.

I Chilopodi, studiati dal Dott. Fanzago e dal G. Giacinto Fedrizzi danno al Trentino N. 14 specie; 16 ne danno i Chilognati; pochissimo si sà fin qui dei crostacei.

NOTIZIE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA.

Il *Calliptamnus italicus* ha preso, con qualche danno sensibile, un incremento non ordinario nella provincia di Verona e nella provincia di Roma.

Nella provincia di Roma si è pure moltiplicata la

Lytta Bassii Casteln. (*L. verticalis* Illig., *L. erythrocephala* Panz.),

quella stessa che altra volta attaccò le barbebietole, e si è diffusa con assai malefizio sui prati di erba medica della provincia di Roma; non si dimenticherà che se in Europa i danni di questa specie e altre affini sono fin qui poco noti, la stessa famiglia a cui essa appartiene dà all'America la

Cantharis vittata — cui attribuiscono gli americani la malattia del *Potato-rot,* negli stati occidentali;

C. marginata, Oliv. che distrugge le foglie della *Clematis virginiana*, Cl. *viorna*, Cl. *crispa.*

C. cinerea Fabr., (*Lytta fabricii* Harr,) che distrugge i piselli (englis bean) nei giardini.

Cantharis atrata dannosa ai campi di patate;

Usano per diminuirne la moltiplicazione nelle generazioni successive, di cacciare gli insetti con reti di mussolina passate sopra le piante, scottando poi gli insetti stessi con acqua bollente.

Nei contorni di Firenze è apparsa quest'anno, verso i primi di giugno, moltiplicata in copia straordinaria una *Ppylloxera* (*Ph. coccinea?*) sul Leccio, del quale le foglie rimanevano macchiate di giallo dove l'insetto aveva praticato le sue punture. Al momento in cui si è osservato quasi tutti gli individui erano alati.

Non è stato possibile di ritrovarne sulle Querci ordinarie, sulle quali negli anni passati si è pur talvolta veduta una forma consimile.

Su questa apparizione, osservata pel primo dal sig. Ferdinando Piccioli, e sull'argomento della *Phylloxera vastatrix*, il Prof. Targioni ha tenuto alcune conferenze alla R. Accademia dei Georgofili. A. T. T.

Il Prof. Giuseppe Bertoloni descrive una specie di fungo sviluppato sulla larva della *Tettigonia sanguinea* da esso creduta nuova e diversa dalle specie del genere *Isaria* e ne ha costituito un genere e una specie nuova *Tettigorhyza apos.*

(Mem. Acad. delle sc. e dell'Ist. di Bologna, febbraio 1875.)

A. T. T.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO SETTIMO

Trimestre III.

(Luglio, Agosto, Setttembre 1875)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1875.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

BAUDI Cav. FLAMINIO. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuazione*) ..... Pag. 137

RONDANI Prof. CAMILLO. — Species italicae ordinis Dipterorum (Muscaria *Rndn*). Stirps XXIII. - *Agromyzinae* ..... » 166

CURÒ Ing. ANTONIO. — Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d' Italia (*continuazione*) ..... » 192

VERDIANI-BANDI LUIGI. — Alcune osservazioni sui costumi della *Tentyria grossa* (Besser) ..... » 202

RASSEGNA ENTOMOLOGICA ..... » 205

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(Continuazione. — V. anno VII, pag. 91 e seg.).

Vigesima quinta Tribù PEDINITI.

G. *Platyscelis hypolithos* Pallas Russia mer. e Kirghisia M. Torino, coll. Emery e mia.

Questo genere poco numeroso di specie appartenenti quasi tutte alla Russia meridionale ed asiatica, facilmente distinguesi dai seguenti gruppi di questa tribù pell'epistoma non smarginato triangolarmente nella sua parte anteriore, troncato quasi in retta linea; tutte le specie hanno il corpo assai convesso, di forma globulosa e tegumenti d'un nero intenso, che le fa rassomigliare alle *Timarca* nonchè ad alcune *Chrysomela*. Solier le distribuisce primieramente secondo la forma dei femori anteriori, mutici nelle tre prime, dentati nelle due seguenti; la *picipes* Gebl. che Solier non cita, li ha pure mutici, ma ha il corpo alquanto allungato.

La *P. hypolithos* in particolare si riconosce pella maggiore sua statura e pei margini laterali del torace piuttosto largamente spianati, alquanto rivolti in su verso la base: il maschio ha le tibie anteriori assai dilatate verso l'estremità, esteriormente prolungate in guisa di forte dente angustamente arrotondato all'apice.

P. *rugifrons* Fisch. Siberia; M. Torino e coll. Ragusa; di statura

per lo più assai minore che la precedente, torace nella sua metà posteriore quasi paralello, quindi attenuato verso l'apice, mentre nell'*hypolithos* lo è gradatamente dalla base stessa; nel maschio il dente esterno delle tibie anteriori è meno prolungato, più largo all'apice ed alquanto smarginato.

P. *intermedia* Gebl. Siberia e Monti Altai, M. Torino: somigliante pure all'*hypolithos*, ma alquanto più allungata, meno arrotondata massime nella metà anteriore delle elitre, torace più ristretto alla base cogli angoli posteriori meno prolungati e margine laterale men spianato; nel maschio il dente esterno delle tibie anteriori è assai meno sporgente e termina ad angolo retto poco smussato.

P. *polita* St., *melas* Fisch. Russia mer. e centrale, Mosca, Volinia; M. Torino; trovasi pure in Austria: un es. dell'antica coll. Dabbene nel M. di Genova è indicato di Piemonte, ma credo l'indicazione errata. Dalle precedenti distinguesi pel-l'orlo semplice ai lati del torace, dalla seguente per statura più forte, corpo men nitido, più densamente punteggiato, angoli posteriori del torace più prolungati sulla base delle elitre; come nella seguente i femori anteriori verso l'estremità della loro parte interna hanno una forte smarginatura od intaglio la cui base viene in forma di dente; tibie anteriori nel maschio assai ricurve e dilatate all'estremità.

P. *gages* Fisch. Russia mer. Ungheria. Caucaso e Siberia; M. Torino, Genova, coll. Ragusa e mia. Minore dei precedenti: distinta in particolare dalla *polita* pel torace più regolarmente e men profondamente tagliato ad arco alla base cogli angoli posteriori meno prolungati: le tibie anteriori nel maschio sono rette e non maggiormente dilatate all'estremità che nella femmina, dalla quale si riconosce, del pari che tutte le congeneri, pella dilatazione dei tarsi ai quattro piedi anteriori.

P. *picipes* Gebl. Siberia; M. Torino: distinta pel corpo allungato, assai nitido, piedi bruni; femori anteriori nel maschio semplici, tibie anteriori alquanto triangolarmente dilatate dalla base all'estremità, senza prolungamento esterno.

G. *Opatrinus corvinus* Muls. Egitto; M. Torino e mia coll. Vive anche al Senegal, *senegalensis* Dej. coll.

O. *moestus* Muls. Un es. nella coll. Dejean del Museo di Torino fu mandato dallo Steven come del Caucaso ed è l'*oblongus* del Cat. Dej.; non parmi differisca dal *moestus* del Brasile; può darsi che l'indicazione di patria sia sbagliata.

O. *nothus* Say. Egitto, mia coll., Mulsant cita anche questa regione come patria della specie.

G. *Dendarus* Stev. Genere distinto fra i Pediniti particolarmente, oltre all'aspetto suo particolare nella maggior parte delle specie, pel mento formato apparentemente d'un solo lobo piuttosto largo od arrotondato ai lati, leggermente smarginato all'apice, soventi depresso nel centro, pell'epistoma e labbro triangolarmente smarginati od intagliati, pegli occhi non completamente divisi dal prolungamento dei lati del corpo dietro le antenne; questo carattere però nelle due ultime suddivisioni del genere in alcune specie riesce difficile a riconoscersi dacchè in esse non rimane che esilissimo il tratto degli occhi che ne congiunge la porzione superiore alla inferiore.

Mulsant suddivide il genere in tre gruppi: nel primo comprende i veri *Dendarus*, ossia *Pandarus* nome da lui adottato ne' quali il capo sporge quasi per intiero dal torace, gli occhi son liberi e poco divisi, le antenne eccedono gli angoli posteriori del torace; questo comprende il maggior numero delle specie: nel secondo gruppo, denominato *Pandarinus*, il capo è pure libero, ma gli occhi sono più profondamente assottigliati nel mezzo dal canthus laterale del capo; le specie in esso comprese o sono assai piccole, o di forma allungata, col torace meno profondamente smarginato anteriormente: nel terzo che denomina *Bioplanes* il capo è più addentrato nel torace, gli occhi sono come nel precedente gruppo, il corpo è d'ordinario più convesso e più tozzo posteriormente.

D. *carinatus* Muls. Sardegna e Corsica; M. Torino, coll. Emery, Ragusa, Sella e mia: oltre all'antico nome di *Philax porcatus* Dej. cat. lo riscontrai nelle collezioni con quello di

Pandarinus corsicus Perris per gli esemplari di Corsica, che non differiscono dai sardi che per statura d'ordinario minore. Suo carattere distintivo, che ha comune colla seguente specie di cui è assai più piccolo e relativamente piu stretto, si è l'avere il settimo intervallo delle elitre elevato a costola per tutta la sua lunghezza, gli altri intervalli piuttosto convessi, il torace a punteggiatura intricata, senza solco mediano. Il maschio ha le quattro tibie anteriori gracili ed arcate massime verso l'estremità, le intermedie non hanno dente verso l'estremità inferiore; i tre primi articoli dei tarsi anteriori ed un po'meno quelli degli intermedii dilatati ed inferiomente coperti di densa pubescenza o villosità.

D. *tristis* Rossi, *coarcticollis* Muls. Ovvio in tutta l'Italia continentale, e Francia mer. meno frequente in Sardegna e Corsica; tutte le collezioni; specie conosciuta pella sua forma depressa, poco nitido, densamente punteggiato, col torace a punteggiatura intricata, segnato d'una linea longitudinale nel mezzo, settimo intervallo delle elitre elevato a costa per tutta la sua lunghezza; questi due ultimi caratteri servono principalmente a distinguerlo dall'*emarginatus* Germ. che s' incontra in alcune regioni dell'Italia meridionale. Il maschio ha le tibie e tarsi quasi come nel precedente, però le tibie anteriori sono alquanto dilatate verso l'estremità e canalicolate sul loro lato inferiore, le intermedie con un piccolo dente o punta presso l'estremità del loro lato interno.

D. *pectoralis* Muls. Spagna; M. Torino e mia coll. Assai somigliante al *tristis*, ma più stretto anteriormente, torace men bruscamente ristretto prima della base, egualmente però segnato di una leggera linea longitudinale nel mezzo; interstizii delle elitre meno convessi, il settimo non in forma di costola; più particolarmente si distingue dalle specie congeneri pel prosterno solcato trasversalmente nella sua parte anteriore. Caratteri del maschio come nei precedenti, però le tibie anteriori solo leggermente arcate, non solcate sulla parte inferiore, le intermedie rette senza la piccola punta presso l'apice.

Var. *coriaceus* Dej. Cat. Tangeri; M. Torino: più convesso, torace più piccolo relativamente all'ampiezza delle elitre, più arrotondato ai lati; punteggiatura delle strie sulle elitre più grossa e men profonda, intervalli più rugosamente punteggianti.

D. *castilianus* Piochard. Portogallo e Spagna; M. Torino, coll. Sella, Bertolini e mia: alquanto più paralello di corpo e men convesso del precedente, strie delle elitre più impresse cogli intervalli più convessi; desso ha pure il prosterno solcato trasversalmente come il *pectoralis*, ciò che basta a distinguerlo da tutte le seguenti specie. Identici al precedente sono i caratteri distintivi del maschio, però sulla parte inferiore delle tibie intermedie scorgesi una piccola punta prima dell'estremità.

D. *insidiosus* Muls. Spagna mer. Andalusia. e Tangeri; M. Torino, Genova e mia coll. Ha molta affinità col *pectoralis* dal quale differisce, come pure dal *castilianus*, in prima per la mancanza del solco trasversale sul prosterno, pel corpo piu largo, massime nel torace che è più arrotondato ai lati, più fortemente e brevemente ristretto alla base, pelle elitre ad intervalli meno convessi: pel margine superiore dell'orlo esterno delle stesse visibile al di sopra per un certo tratto presso gli omeri distinguesi dalle seguenti specie. Si riconosce il maschio pegli stessl caratteri del *pectoralis*, ha però i tarsi intermedii assai poco o nulla dilatati.

D. *sinuatus* Muls. Grecia; coll. Bertolini e mia. Alquanto più allungato ed appena più stretto del precedente, ben distinto pella forma del torace più regolarmente arrotondato ai lati e brevemente sinuato posteriormente, ove è appena di poco più largo che alla sua parte anteriore, assai men fortemente sinuato ai lati della base, la sua punteggiatura è pur anco più forte: alle elitre si è quasi unicamente l'estremità anteriore del settimo intervallo che ne costituisce il tubercolo omerale: il maschio ha i femori anteriori glabri, i quattro posteriori ornati nel loro lato interno d'una sottile striscia di pubescenza rossigna: le tibie anteriori esternamente rette,

interiormente gracili alla base, quindi alquanto rigonfie e sinuosamente più grosse sino all'estremità; le intermedie hanno una piccola punta inferiormente prima dell'estremità: tarsi anteriori e men fortemente i medii coi loro tre primi articoli dilatati e sotto densamente villosi.

D. *graecus* Br. Grecia; M. Torino: ha il torace meno sensibilmente marginato ai lati che il precedente, più brevemente sinuato presso gli angoli posteriori; il terzo e quinto intervallo delle elitre alquanto rilevati anche verso la base, il settimo più costiforme: nel maschio la dilatazione interna delle tibie anteriori è più prossima alla loro base, i femori posteriori maggiormente pubescenti.

D. *stigius* Waltl. Oriente, M. Torino; Morea e Turchia mia coll.: assai prossimo ai due precedenti dai quali differisce pel torace meno arrotondato ai lati, a punteggiatura meno intricata, pegli intervalli delle elitre più convessi all'estremità posteriore: il maschio si distingue inoltre pei femori anteriori densamente ornati di pubescenza giallognola nel loro lato interno, i posteriori son glabri.

D. *simius* Muls. Grecia, M. Torino: di statura un po' più forte del precedente, torace nella metà dei lati meno apparentemente marginato, men densamente e più sottilmente punteggiato, più stretto anteriormente che alla base; punteggiatura delle strie delle elitre più forte. Il maschio oltre ai caratteri comuni ai precedenti, ha pure i femori anteriori pubescenti internamente, i posteriori glabri, ma le tibie anteriori sono fortemente smarginate nel loro lato interno un po' prima dell'estremità e sensibilmente attenuate sino alla base: le intermedie non hanno punta nel loro estremo lato interno, le posteriori invece, nell'unico maschio che esaminai, sono alquanto compresse verso l'estremità ed interiormente armate verso il quinto apicale d'un dente piuttosto forte: di quest'ultimo carattere il S. Mulsant non fa menzione.

D. *lugens* Muls., *italicus* Sol. in litt. Toscana, Italia centrale e merid., Sicilia, Dalmazia, Corfù, Siria e Barberia; quasi tutte

le collezioni: assai vicino al seguente, dal quale differisce per statura minore, corpo men largo, più fortemente e più brevemente sinuato agli angoli posteriori, pelle strie delle elitre più impresse, infine pell' intervallo settimo più rilevato, massime verso gli omeri, ciò che lo distingue pure dai due precedenti; ha pure gli orli laterali del torace più sottili e più rilevati. Il maschio ha i femori anteriori internamente glabrí e le tibie non smarginate, quasi cilindriche e solo leggermente arcate; le quattro tibie posteriori hanno pure internamente la sottile striscia di pubescenza rossigna; i tarsi anteriori assai dilatati, poco gli intermedii.

D. *emarginatus* Germ., *dalmatinus* Germ. Muls. Dalmazia e Grecia, Italia mer., Napolitano, Abruzzo, Calabria, Taranto, Ascoli (M. Pavia), Sicilia e Sardegna; tutte le collezioni. A primo aspetto pella sua grossa statura e corpo alquanto depresso lo si confonderebbe col *tristis*, dal quale anzi tutto si riconosce pel torace non lineato longitudinalmente, men fortemente ristretto alla base, pelle elitre a strie meno impresse, intervalli, massime il settimo, men convessi. Il maschio ha le tibie anteriori assai profondamente smarginate, quasi semicircolarmente intagliate nel loro margine interno presso l'estremità, le quattro posteriori come nel *lugens* internamente villose, le intermedie portano un piccolo dente presso l' estremità ec.

D. *torpidus* Muls. Grecia, M. Torino: dalle precedenti specie distinguesi pelle elitre in linea retta e quasi paralelle ai lati per un certo tratto partendo dalla base, il margine superiore del lembo laterale visibile dal disopra per breve spazio alla base. Il maschio ha pure le tibie anteriori come il precedente intagliate, le quattro posteriori cogli stessi connotati ec. i femori son tutti glabri.

D. *moesiacus* Muls. Romelia, Turchia, Grecia, Smirne; M. Torino, coll. Bertolini e mia. Torace meno arrotondato ai lati, leggermente sinuato presso gli angoli posteriori, margine laterale alquanto rilevato: elitre a strie poco profonde con punti più forti e meno numerosi che nei precedenti, ad intervalli

anteriormente piani e rugosamente punteggiati, l'orlo laterale non visibile dal di sopra; tibie medie e posteriori solcate leggermente sul loro dorso. Nel maschio i connotati sono pres-s'a poco come nell' *emarginatus*.

D. *cribratus* Waltl. Servia, Turchia, Grecia, Russia mer., Asia minore, Siria e Persia occid.; M. Torino, Genova, coll. Sella, Bertolini, Pirazzoli, Ragusa e mia. Facilmente riconoscibile pelle elitre con serie di grossi punti profondamente impressi, rotondi od oblunghi, intervalli dorsali piani, i laterali alquanto convessi, punteggiati, nitidi: tibie solcate sul dorso come nel precedente.

Il maschio ha gli stessi distintivi dell' *emarginatus*, coi tarsi dei piedi anteriori ancor più dilatati.

Varia talora nei maggiori esemplari per maggior ampiezza di torace e più fina punteggiatura su questo e sulle elitre.

D. *punctatus* Serv. Russia mer. M. Torino, Amasia coll. Sella, Brussa mia coll. Meno nitido del precedente, punteggiatura delle serie sulle elitre per lo più oblunga, men forte, soventi formata di lineette oblunghe men numerose; nei miei esemplari gli intervalli alterni delle elitre sono alquanto più elevati e più larghi, cosicchè le strie paiono geminate. I distintivi del maschio consimili al precedente, però le tibie anteriori ed alquanto meno le intermedie sono leggermente arcate, le anteriori meno intagliate nel loro lato interno, le intermedie non hanno la piccola punta sporgente al disotto presso l'estremità: i tarsi anteriori ed assai meno gli intermedii hanno i loro secondo e terzo articolo dilatati ma senza che al disotto vi appaia quella densa villosità giallognola, che hanno in tutte le precedenti specie gli articoli che son dilatati.

D. *extensus* Fald. Persia occid. M. Torino, Georgia ed Armenia russa, M. Genova. Minore dei precedenti, torace quasi lungo come largo, poco sinuato verso la base; elitre nitide, consperse di punti piuttosto grossi, poco numerosi e non molto profondi. Consimili al precedente sono i caratteri distintivi del maschio.

D. *messenius* Br. Grecia, Attica M. Torino, Genova, coll. Sella,

Bertolini, Pirazzoli, Ragusa e mia. Di statura mezzana, torace quasi più lungo che largo, arrotondato anteriormente ai lati, poco sinuoso verso la base, quasi senza margine, sinuato alla base verso gli angoli, col lobo medio più avanzato, sottilmente punteggiato; elitre con serie di punti mediocri ed alquanto più numerosi che nelle tre precedenti specie, intervalli piani, sottilmente punteggiati: il suo corpo è al di sopra d'ordinario poco lucente. I piedi nel maschio sono conformati ed ornati di villosità quasi come nell'*emarginatus*.

La varietà *ottomanus* Muls. ha il torace più largo, trasversalmente quadrato.

D. *foraminosus* Küst. Creta, mia coll.: più allungato dei precedenti e più convesso sulle elitre; torace opaco, arrotondato ai lati. ristretto verso la base ed ivi assai leggermente sinuato, col mezzo della base assai arrotondato e più sporgente che gli angoli posteriori che sono piccoli ed acuti, tutto punteggiato, appena visibilmente: elitre sparse di grossi punti quasi come nel *cribratus*, intervalli più o meno convessi, angoli omerali minuti e lateralmente sporgenti. Il maschio ha le tibie anteriori poco arcate e lineari, le posteriori alquanto sinuose, le quattro posteriori portano una sottile striscia di villosità nel loro lato interno, i soli due articoli intermedii dei tarsi anteriori son dilatati, però i tre primi d'essi e dei tarsi intermedii sono al di sotto densamente villosi.

D. *rhodius* n. sp, Isola di Candia, mia coll. (V. Deutsche Ent. Zeit. 1875).

D. *cyprius* n. sp. Isola di Cipro, M. Torino, Genova e mia coll. (V. ibid).

D. (*Pandarinus* Muls). *piceus* Ol. Egitto, M. Torino, coll. Emery e mia; Siria e Palestina, M. Genova: d'ordinario bruno, poco lucente, torace quasi in linea retta anteriormente, poco arrotondato ai lati e ristretto verso la base quasi in linea retta, a punteggiatura sottilmente reticolata: elitre piuttosto fortemente striate, intervalli sottilmente rugosi, assai convessi, granulosi posteriormente; piedi bruno-rossigni. Il maschio ha

solo i tre primi articoli dei tarsi anteriori dilatati, setolosi ai lati, colle setole più lunghe dal lato interno, tutti i tarsi poi al disotto sono densamente villosi.

D. (*Pandarinus*) *tenellus* Muls., Italia mer., M. Torino: vidi un solo esemplare quale siami parso poter rapportare a questa specie, designato di Napoli dal Ghiliani: esso presenta un aspetto alquanto dissimile dal *coelatus* pel torace più arrotondato (benchè assai poco) ai lati dopo la metà di sua lunghezza, colle elitre a serie di punti mediocri, ma più distinti e poco più grossi, intervalli a punteggiatura superficiale, piani anteriormente e meno convessi verso l'estremità posteriore.

Più distinto di forme è un es. designato di terra d'Otranto nella coll. Emery, che, ben diverso d'aspetto dal *cœlatus*, va forse rapportato come varietà al *tenellus:* ha il torace proporzionalmente più largo, più fortemente bisinuato al suo margine anteriore, sottilmente marginato ai lati, densamente punteggiato con reticolosità sul dorso; le elitre più anguste, più fortemente striate; le antenne più robuste, del pari allungate: questo è un maschio cogli stessi distintivi sessuali del *cœlatus*, però coi tarsi intermedii alquanto più dilatati.

D. (*Pandarinus*) *cœlatus* Br., Oriente, Grecia, Corfù; M. Torino, coll. Bertolini e Sella, anche Cipro mia coll. Di piccola statura, oblungo, poco convesso, lucente; torace alquanto attenuato e poco o nulla sinuato verso la base, densamente punteggiato: elitre a strie sottili e poco profonde sul dorso, più marcate posteriormente, i loro punti piuttosto grossi, alquanto distanti, intervalli sottilmente punteggiati, piani anteriormente: varia talora colle elitre più o meno opache, senza strie sul dorso, solo notate da serie di punti minori. Il maschio ha le tibie anteriori profondamente smarginate, ossia intagliate nel lato interno presso l'estremità, le intermedie con una piccola punta interna, i tre primi articoli dei tarsi anteriori dilatati. quasi nulla quelli degli intermedii, colla solita villosità densa, fulva al disotto.

D. (*Pandarinus*) *elongatus* Muls. Spagna, paticolarmente meridio-

nale, Andalusia; M. Torino, Genova, coll. Sella, Emery e mia. Riconoscibile alla sua statura piuttosto esile ed allungata, lucente, torace mediocremente smarginato anteriormente, debolmente arrotondato ai lati e più o men sinuoso verso la base, non marginato, a punteggiatura fina e distinta: elitre allungate, profondamente striate, intervalli a punteggiatura rugolosa, assai convessi, massime posteriormente: primo articolo dei tarsi posteriori molto più corto, che i due seguenti presi insieme. Nel maschio le tibie anteriori e medie sono brevemente ciliate e sensibilmente arcate o smarginate nel loro lato interno, queste ultime hanno un piccolo dente presso l'estremità; i tarsi anteriori hanno il loro secondo e terzo articolo dilatati, assai poco quelli degli intermedii ec.

D. (*Pandarinus*) *pauper* Muls. Siria coll. Emery e mia, ricevuto dal D. Kraustp col nome ined. di *angustatus* Miller: meno allungato del precedente, torace sinuoso ai lati presso gli angoli posteriori, distintamente marginato, a punteggiatura intricata: elitre a strie mediocremente profonde e puntate, intervalli leggermente convessi sul dorso, fortemente all'estremità.

Alcuni esemplari di Siria nel Museo di Genova sotto il nome di *Bioplanes crassiusculus* variano pel torace ed elitre più fortemente punteggiate, strie su queste più profonde: al rovescio altri inviati dal S. Deyrolle come propria specie, del Libano, (var. *libanicus*) variano per minore statura, corpo più nitido, a punteggiatura più leggera e più sottile, elitre non striate, ma solo notate di serie di punti di poco più grossi che quegli degli intervalli.

I maschi di questa specie hanno le tibie anteriori rette, gradatamente dilatate verso l'estremità, le intermedie munite d'un piccolo dente nel loro lato interno, i tre primi articoli dei tarsi anteriori dilatati ed al disotto villosi.

In ambo i sessi le tibie intermedie e posteriori sono solcate sul dorso, il primo articolo dei tarsi posteriori quasi eguaglia la lunghezza dei due seguenti insieme.

D. (*Bioplanes* Muls). *plorans* Muls. Siria mia coll,, Palestina e Gerusalemme M. Torino, Monte Sannino Deyrolle col nome di *impressus* Reiche M. Genova: oltre ai caratteri proprii di questa divisione distinguesi il maschio pei tarsi anteriori non dilatati nè villosi al disotto, la femmina pel torace più brevemente e più vicino alla base sinuato; inoltre in ambo i sessi l'epistoma è meno profondamente intagliato: l'ebbi dal D. Kraatz col nome di B. *moestus* Mill.

D. (*Bioplanes*) *viduus?* Reiche var. *nitidulus*, Siria mia coll. dal D. Kraatz col nome di *nitidulus* Mill.; pare scostarsi dal *viduus* pel corpo assai nitido, pel torace meno densamente punteggiato e sovratutto pelle elitre più parcamente che nel *plorans* e leggermente puntato-striate.

D. (*Bioplanes*) *syriacus* Reiche Siria M. Genova, coll. Emery e mia: corpo allungato come nell'*elongatus* ma più grande, torace meno smarginato anteriormente e per gli altri caratteri della suddivisione da quello facilmente riconoscibile.

D. (*Bioplanes*) *meridionalis* Muls. Provenza, Alpi marittime, Riviera Ligure, Austria tutte le collezioni: tipo di questa divisione, conosciuto anche sotto il nome *Phylax meridionalis* Dej., distinto pel suo corpo nitido, breve, assai convesso, col torace ben marginato ai lati, elitre poco profondamente striate, coi punti ben impressi, gli intervalli piani sul dorso ec.

D. (*Bioplanes*) *saginatus* n. sp. Siria ricevuto dal D. Kraatz con questo nome inedito del Miller. (V. loco citato)

G. *Pedinus* Le specie di questo genere si riconoscono pella loro forma d'ordinario corta e solo mediocremente convessa, pel torace tagliato ad arco rientrante alla base cogli angoli posteriori più o meno portati sulla base delle elitre, queste regolarmente curvilinee alla base.

In generale distinguonsi i maschi pei femori anteriori e più costantemente i posteriori guerniti sul loro lato interno di frangie di peli più o men lunghi flavescenti, glabri nella femmina; i femori intermedii e più fortemente i posteriori arcati: le tibie intermedie per solito compresse in tutta la loro

lunghezza ed arcate più o meno in doppio senso in forma di un S. il cui ramo inferiore talora è più o meno quadrato od internamente angoloso: le posteriori in alcune specie son pure ciliate: i tarsi anteriori coi loro tre primi articoli dilatati e sotto spongiosi.

P. *Olivieri* Muls. Creta mia coll. corpo allungato, torace curvo sui lati e gradatamente dilatato sino alla base, o solo sin dopo la metà, quindi quasi paralello, punteggiatura strigosa; senza margine o stria trasversale ai lati della base, elitre paralelle alla base, con strie leggiere, ma notate di grossi punti, intervalli quasi senza punteggiatura.

P. *quadratus* Br. Grecia, Attica, Corfù M. Torino, Pavia coll. Sella, Bertolini, Ragusa e mia: in questa specie il torace si dilata in linea curva sino alla metà, quindi ha i lati quasi paralelli almeno nel quarto posteriore, la punteggiatura è strigosa: le elitre sono fortemente striate, la strie quinta e sesta più profonde alla base: l'insieme del corpo è breve, largo e poco convesso.

Il maschio ha i femori anteriori ciliati alla base, le tibie smarginate verso l'estremità con inferiormente un ciuffetto di peli, le tibie intermedie esternamente verso l'apice assai dilatate, colla dilatazione in forma di forte dente angoloso a lato inferiore retto. La specie sec. Mulsant trovasi pure in Sicilia.

P. *helopioides* Germ. Dalmazia, Austria, Grecia, Calabria, Sicilia quasi tutte le collezioni: alquanto più allungato del precedente, torace gradatamente dilatato a curva dall'apice alla base sui lati, a punteggiatura strigosa; elitre a strie ben apparenti con punti distinti: elitre nel maschio più attenuate posteriormente, le tibie intermedie quasi come nel precedente. Gli es. di Calabria e Sicilia sono soventi più piccoli di statura.

P. *affinis* Br., *gibbosus* Muls. Grecia, Attica, Morea, Peloponneso; M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Pirazzoli, Ragusa, Sella e mia: ovale, più convesso e più nitido, le femmine soventi assai grosse e lucenti colle strie delle elitre meno profonde e

più sottili: torace gradatamente dilatato verso la base, meno strigosamente punteggiato; intervalli delle elitre a punteggiatura assai fina. Le tibie intermedie nel maschio hanno la loro dilatazione quasi in forma di quadrato coll'angolosità esterna meno pronunziata ed il suo lato inferiore lievemente smarginato.

P. *fallax* Muls. Ungheria, Dalmazia, Grecia, Sicilia, quasi tutte le collezioni: in quella del M. di Firenze è designato di Corneto; in quella del S. Meda alcuni esemplari minori provengono dal Monte Baldo: per lo più nelle collezioni lo trovai confuso con uno od altro nome dei precedenti: si riconosce pella forma del torace che ai lati dilatasi a curva sino alla metà o poco oltre, quindi leggermente restringesi sino alla base; a punteggiatura strigosa quasi sempre su tutta la sua superficie, talvolta solo fra i lati ed il dorso: elitre leggermente allungate, alquanto più attenuate posteriormente nel maschio, a strie ben apparenti, talvolta leggere, la loro punteggiatura mediocre. Le tibie intermedie nel maschio conformate quasi come nell'*helopioides*, però un po'meno dilatate ed assai meno angolose all'esterno della loro dilatazione.

P. *gracilis*? Muls. Rapporto con dubbio a questa specie un esemplare di Grecia della coll. Bertolini che mi parve d'un aspetto alquanto differente dal *fallax*, però non oserei dire che questa sia una buona specie.

P. *punctato-striatus* Muls. Pare esclusivamente proprio della Sicilia, però nella coll. Dejean un es. è notato di Grecia; quasi tutte le collezioni: oblungo, nitido, torace arrotondato ai lati sino al terzo o quasi alla metà di sua lunghezza, ove riesce evidentemente più largo che le elitre alla base, quindi alquanto ristretto posteriormente, i suoi angoli posteriori venendo a sovrapporsi a quelli omerali delle elitre in eguale larghezza, nitido, a punteggiatura fina e distinta, più o meno leggermente strigosa: elitre profonde, impresse di punti distinti che intaccano gli intervalli, questi densamente punteggiati: le elitre son poco convesse sul dorso e pei tre quinti paralelle o

quasi ai lati. Nel maschio i femori anteriori sono alquanto angolosamente dilatati verso la metà del loro lato inferiore, i posteriori lievemente smarginati all'estremità: le tibie anteriori, leggermente arcate, sono smarginate internamente nel sito corrispondente all'angolosità del femore: le intermedie compresse e dilatate come di solito, coll'angolo della dilatazione più o meno pronunziato in forma di dente, il cui lato inferiore è più o meno smarginato: le posteriori canalicolate inferiormente ed ornate per tutta la lunghezza del canaletto di lunghe ciglia flavescenti: tarsi anteriori dilatati, gli intermedii appena più larghi dei posteriori.

Varia talora col torace alquanto meno dilatato nella metà e le elitre più leggermente puntato-striate. Misilmeri mia coll.

P. *longulus* Rott. Sicilia. M. Torino e mia coll. (Catania, Rottenberg, Berl. Ent. Zeit. 1870 p. 249). L'Autore lo confronta nella sua descrizione coll'*oblongus* Muls. a me però sembra piuttosto, se male non m'apposi, prossimo al *punctato-striatus* dal quale differisce per statura alquanto minore, principalmente più stretto ed un po'meno arrotondato ai lati del torace, la cui base ai due lati dell'arcatura presenta una leggierissima sinuosità, onde gli angoli posteriori riescono più prolungati all'indietro e lasciano sporgere alquanto gli angoli omerali delle elitre: la punteggiatura sul dorso è un tantin più fina e più densa, non strigosa; le elitre sono più profondamente striate cogli intervalli dorsali più convessi.

Il maschio va poi essenzialmente distinto dal precedente pei femori posteriori non smarginati, ma regolarmente arrotondati all'estremità, le tibie posteriori sensibilmente più curve nella metà di loro lunghezza, quindi dilatate a poco a poco sino all'apice, pubescenti internamente solo verso l'estremità.

P. *Ragusae* n. sp. (P. *Ragusae* Kiesw. in litt. Ragusa Bull. Soc. Ent. Italiana 1873 pag. 265). Sicilia, provincia di Palermo inviato in buon numero dal S. Ragusa, rinvenuto pure presso Misilmeri e Mezzojuso dal S. Albera ufficiale nel corpo dei Ber-

saglieri, sta pure nella coll. del Museo di Torino dato tempo fa al M. di Breme dal Mannerheim col nome di *vicinus*, rinvenuto pure in Sicilia dal Cav. Ghiliani. Distinguesi dal *punctato-striatus*, di cui ha tutto l'aspetto, pel torace meno convesso, più corto, per solito assai fortemente strigoso, spesso su quasi tutta la sua superficie; desso pare alquanto più paralello ai lati verso la base, gli angoli posteriori riescono come nel *longulus* più stretti degli angoli omerali delle elitre, carattere questo tra i più rimarchevoli per distinguere le femmine di questa specie da quelle del *punctato-striatus*: inoltre osservai ancora che nel *punctato-striatus* il prosterno offre più o men distinta fra le coscie anteriori una placca sovente piana e canalicolata nel mezzo, il cui orlo anteriore forma una sensibile angolosità sulla curva del prosterno stesso, quale angolosità non scorgesi su quello del *Ragusae*, la cui curva non ne resta longitudinalmente interrotta: identica al primo è pure la struttura di quello del *longulus*. Il maschio poi differisce dai congeneri per avere tutti i femori glabri, gli anteriori semplici, i posteriori leggermente curvati; tutte le tibie semplici, solo leggermente e gradatamente dilatate verso l'estremità, si contraddistingue soltanto dalla femmina pei primi tre articoli dei tarsi anteriori assai dilatati e lateralmente ciliati, gli stessi dei tarsi intermedii meno, ma assai sensibilmente dilatati, come gli anteriori al di sotto densamente spongiosi.

Varia talvolta pel torace a ponteggiatura più fina cogli interstizii piani e nitidi.

Questa specie in ragione della forma delle tibie intermedie nel maschio non conformate ad S, come in tutte le congeneri, anderebbe collocato in fine del genere, vicino allo *strigosus* Muls. della China, che fa pure eccezione ai caratteri abituali di questo sesso, ma troppa è la sua affinità col *punctato-striatus* per poternelo metodicamente allontanare.

P. *meridianus* Muls. Quasi tutta Italia dalla Lombardia e Liguria alle Calabrie e Sicilia, Corsica e Francia mer., alcune va-

rietà pure di Smirne e Siria: tutte le collezioni, specie ovvia e conosciuta; nel maschio i femori anteriori sono alquanto più grassi nel mezzo del loro lato interno e le tibie leggermente smarginate, le intermedie compresse e dilatate in forma oblungo-quadrangolare, coll'angolo esterno ben pronunziato, le posteriori leggermente bisinuose nel loro lato interno ed ornate verso l'estremità di poca pubescenza.

Il S. Mulsant, il cui ordine metodico ho seguito in queste mie note, qui descrive il P. *fatuus* di Sicilia di cui pare abbia visto un solo maschio che dice affine d'aspetto al *punctato-striatus*, più piccolo però, col torace punteggiato quasi senza reticolazione o strigosita, la cui massima larghezza offresi verso i tre quinti posteriori; colle elitre a strie più leggere, impresse di punti più numerosi, non invadenti lateralmente gli intervalli, più essenzialmente distinto per più forte smarginatura dell'estremità dei femori posteriori, più alcuni altri caratteri meno importanti tratti dalla forma delle tibie, le intermedie particolarmente curve sul loro lato inferiore ec: fra i moltissimi esemplari di Sicilia che vidi, niuno parvemi poterglisi rap portare.

P. *oblongus* Muls. Grecia Solier col nome di *cylindricus*, Turchia Frivaldsky mia coll. alquanto allungato, quasi paralello ai lati, curvo sul dorso longitudinalmente, torace verso la metà talora un pò più largo delle elitre, a punteggiatura fina, strie delle elitre leggere cogli intervalli piani: le tibie intermedie del maschio dilatate normalmente coll'angolosità esterna ben pronunziata.

Mulsant dice che è il *Pedinus meridianus* del Cat. Dejean, io però in tutti gli esemplari della coll. Dejean non ve lo potei riconoscere.

P. *Schaumii* Muls. Kurdistan un es. maschio di mia coll. Affine di forma al precedente, di statura più forte, col torace più largo e più arrotondato ai lati, a punteggiatura fina e distinta: le tibie intermedie sinuose, senza angolosità ben pronunziata.

P. *subdepressus* Br. Grecia M. Torino, Morea mia coll. dal Solier:

allungato e di statura assai grossa fra i congeneri, torace più largo delle elitre, punteggiatura fina non strigosa; elitre paralelle sino ai due terzi nel maschio o leggermente arrotondate nella femmina, a strie mediocremente impresse, la prima più profonda, intervalli piani: tibie anteriori nel maschio progressivamente dilatate nel loro lato interno sin presso l'estremità, quindi assottigliate; l'angolo esterno della dilatazione delle intermedie quasi arrotondato, senza smarginatura nel suo lato inferiore, le posteriori canalicolate alla base e pubescenti nel canale, glabre nella metà inferiore.

P. *natolicus* Muls, Asia min. mia coll. e varietà femmina di Cipro colle elitre più profondamente striate: affine al seguente, di statura più forte, distinguesi ancora pella dissimile struttura de'piedi nel maschio.

P. *curvipes* Muls. Costantinopoli M. Torino, Kurdistan mia coll. poco convesso e poco lucente: torace allargato a curva sino alla metà, quindi paralello ai lati, a punteggiatura fina: elitre a strie più o men leggere con punteggiatura mediocre, intervalli piani a punteggiatura assai fina. Angolosità delle tibie intermedie nel maschio in forma di dente più o men forte, quasi rettangolo, le posteriori glabre inferiormente.

P. *femoralis* Lin. quasi tutta l'Europa centrale, Italia centrale, Trento, Calabria, Sicilia, Caucaso: corpo mediocremente convesso, poco lucente; torace più largo nella metà, a punteggiatura fina, non strigosa; elitre a strie leggere, sottili, segnate di punti piccoli, intervalli piani a punteggiatura assai fina sovra un fondo sovente opaco, il terzo e quinto d'ordinario più larghi dei loro vicini verso il terzo della lunghezza. Le tibie intermedie nel maschio sono conformate a doppia sinuosità, senza angolosità nel loro lato esterno inferiore. Variabile assai di statura, in alcuni es. d'Ungheria più piccoli e più stretti il torace è più fortemente punteggiato ai lati. In altri il corpo è alquanto depresso e più largo ec.

P. *tauricus* Muls. Crimea, Russia, mer. Caucaso, Armenia russa M. Torino, Genova e mia coll. piuttosto breve ed ottuso, d'un

nero lucente, torace d'ordinario più largo poco prima della metà, a punteggiatura fina; talora alquanto strigosa verso i lati: elitre a strie leggere, sottili, con punti fini, talvolta allungati. Le tibie intermedie nel maschio sono quasi conformate come nel *femoralis*.

P. *aequalis* Fald. Persia occid. M. Torino.

G. *Colpotus* Muls. Genere solo distinto dal precedente pel torace bisinuato alla base, in modo che la parte d'essa mediana è tronca in linea retta, gli angoli posteriori si prolungano all'indietro in forma di dente, la cui base equivale al quinto della larghezza totale del torace; la elitre per contro sono obliquamente tronche agli angoli omerali.

C. *strigicollis* Muls., *strigosus* Costa: Italia centrale e meridionale, Sicilia e Sardegna; quasi tutte le collezioni: ben conosciuto pella sua forma ovale, pel torace longitudinalmente depresso lungo i lati del dorso, ove è più fortemente strigoso: elitre profondamente striate, con forti punti, intervalli leggermente intagliati sul davanti dai punti delle strie, densamente punteggiati, più convessi posteriormente. I maschi hanno i femori anteriori ciliati, i posteriori arcati, smarginati inferiormente, apice della smarginatura angolosa ed alquanto pubescente: tibie anteriori internamente sinuose ed alquanto smarginate verso l'estremità; i tre primi articoli dei tarsi anteriori assai dilatati e lateralmente ciliati.

Ritenendo come un vero *Colpotus* il *Pedinus strigosus* Fald. non è possibile ristabilire al Prof. Costa la priorità del nome da lui imposto a questa specie.

C. *Godarti* Muls. Corsica, M. Torino e mia coll. distinguesi dal precedente pel corpo più paralello e meno ovale, il suo torace però presenta ancora due depressioni longitudinali, ma è men fortemente sinuato alla base e la sua punteggiatura è un po' meno strigosa. Differisce inoltre il maschio pelle tibie anteriori uniformemente dilatate verso l'estremità, senza ineguaglianze sensibili nel loro lato interno.

C. *byzantinus* Waltl. Costantinopoli, Asia min., Armenia russa,

M. Torino, Genova, coll. Ragusa e mia; minore dei precedenti, antenne e tarsi ferruginosi o rossigni; torace arcato anteriormente e parallelo ai lati verso la base, senza depressioni longitudinali, a punteggiatura alquanto intricata; elitre con strie poco profonde, intervalli quasi piani, poco convessi posteriormente; femori anteriori glabri nel maschio, i posteriori ciliati; tibie anteriori fortemente dilatate verso l'estremità; tarsi anteriori dilatati.

C. *pectoralis* Muls. Smirne e Creta, M. Torino e mia coll. oblungo, d'un nero lucente, capo a punteggiatura intricata, antenne brune; torace poco arrotondato ai lati, a punteggiatura densa ed assai strigosa nel senso delle depressioni longitudinali; elitre alquanto dilatate verso la metà, a strie più profonde posteriormente: distinguesi dai congeneri pei fianchi inferiori laterali del torace più fortemente rugosi per lungo; le rughe quasi a forma di piccole coste arcate.

C. *sulcatus* Muls. var. *cyprius* M. Cipro, M. Genova e mia coll.

C. *strigosus* Fald. Mongolia, M. Torino: non molto dissimile di forme dallo *strigicollis*, più brevemente ovato, col torace a punteggiatura densa ed intricata, assai fortemente sinuato ai due lati della base, motivo per cui non puossi rapportare al genere *Pedinus*, nel quale viene annoverato dal Mulsant, il quale descrisse come lo *strigosus* del Faldermann un tipo del Museo di Pietroburgo; questo della coll. Dejean mandato dal Faldermann pare sia pure tipico, ma evidentemente vuolsi riferire ad altra distinta specie.

G. *Cabirus* Muls. consta di piccole specie d'aspetto consimili ai *Pedinus*, poco più allungati, col torace tronco o quasi alla base, del pari che le elitre, in linea retta.

C. *persicus* n. sp. Persia mer. Doria, M. Genova: consimile d'aspetto al *minutissimus*, ma più grosso, mediocremente convesso, torace con due più visibili sinuature alla base.

C. *cribricollis* n. sp. Cipro mia coll. poco più grosso del *minutissimus*, torace più arrotondato ai lati, più fortemente punteggiato, elitre a strie più profonde, impresse da punti più forti.

Ambedue queste specie differiscono pure pei connotati del maschio.

C. *pusillus* Mèn. Varietà di tinta uniforme nero, o bruno. Siria, M. Genova: alquanto più grosso del *minutissimus*, antenne più gracili, torace cogli angoli posteriori ottusi, elitre più sottilmente striato-puntate.

C. *rotundicollis* Mill. Siria, M. Genova: oltre alla forma e punteggiatura distinta e men densa del torace distinguesi pei piedi rossigni.

C. *minutissimus* Muls. Cipro, Beirouth, Tarsus, M. Torino, Genova e mia coll. allungato, nero o bruno, lucido, poco convesso, torace quasi paralello ai lati, col margine basale intiero, punteggiato, talvolta i punti alquanto strigosi verso i lati; elitre a strie leggere o poco profonde, impresse da punti distinti e mediocri, intervalli a punteggiatura fissa, alternativamente più convessi verso l'estremità; femori glabri, tibie anteriori dilatate dalla base all'estremità, smarginate sul loro taglio apicale, coi tre primi articoli dilatati nel maschio, ciliati e spongiosi al di sotto; il secondo articolo più largo del primo e terzo e quasi il doppio di sua lunghezza.

G. *Isocerus purpurascens* Herbst: Portogallo, Spagna mer., Andalusia ed Algeria quasi tutte le collezioni: specie conosciuta pella sua particolare forma e tinta ferruginea.

G. *Litoborus* Muls. Le specie di questo genere hanno molta affinità e somiglianza di forme con quelle del G. *Phylax* che Mulsant comprende unitamente ai *Micrositus* e *Melambius* nella sua tribù dei *Pandariti;* però dagli autori più recenti, particolarmente dal Lacordaire questi due ultimi generi ne vengono staccati e rilegati nella tribù degli *Opatridi* a motivo principalmente della forma dei tarsi che non hanno dilatati nei maschi, e che al disotto sono per lo più ispidi di setole brevi piuttosto che di vera villosità; a mio avviso però, avuto riguardo principalmente alla vestitura dei tarsi nelle specie di questo genere, i quali hanno vere corte setole al disotto e non villosità, quasi neanco a quelli articoli de' tarsi anteriori

che vidi solo alquanto dilatati nel *Moreleti*, poco assai nel *planicollis*, come riscontrasi pure in alcuni maschi dei *Micrositarii* di Mulsant, stimerei più consentaneo alle affinità naturali il lasciare i *Litoborus* fra i *Melambius* ed i *Phylax* come li collocò questo autore.

I *Litoborus* come i *Phylax* hanno l'angolo omerale delle elitre sporgente all'infuori in forma di largo dente, presso a quello sulla base sono leggermente incavate per dar luogo agli angoli posteriori del torace, che sporgono all'indietro, questo ha la base d'ambo i lati assai sinuato ad angolo aperto.

L. *Olcesi* Fairm. Marocco mia coll.

L. *Moreleti* Luc., Spagna ed Algeria, M. Torino, coll. Ragusa e mia: nella coll. Dej. è pure indicato di Corsica, Mulsant lo dà pure di Sardegna: allungato, d'un nero opaco; torace arrotondato ai lati e sinuato posteriormente, fortemente marginato, a punteggiatura assai intricata e rugolosa; elitre con nove strie ed otto costole due o tre delle quali meno elevate sul dorso: il maschio ha i quattro primi articoli dei tarsi anteriori dilatati.

L. *planicollis* Waltl., Spagna mer. Tangeri, Algeria, Barberia, M. Torino, Genova, coll. Sella, Ragusa e mia: differisce dal precedente pel margine laterale del torace sottile e poco saliente, a punteggiatura poco intricata sul disco, solo ai lati; pelle elitre leggermente e sottilmente striate, cogli intervalli rugosi ed a fina punteggiatura, quelli alterni più o meno elevati a costola posteriormente; tutti poco convessi anteriormente nella var. *algiricus*. Il maschio ha il ventre alquanto depresso longitudinalmente, i tarsi anteriori pochissimo dilatati.

G. *Heliopathes* Muls. Quest'autore li divide in due gruppi e tre generi, cioè gli *Otocratarii* in cui il torace s'appoggia alle elitre, contiguo o poco separato da esse secondo che sono tronche in linea retta, o quasi, alla base, od hanno gli angoli omerali alquanto arrotondati; il torace arrotondato lateralmente, poi di subito più o meno ristretto ai lati, quindi pa-

ralello sino alla base. Le specie cogli angoli omerali retti costituiscono il suo genere *Olocrates*, quelli ad angoli omerali ottusi i *Meladeras*. Nel secondo gruppo degli *Heliopatharii* comprende il solo genere *Heliopathes* nel quale il torace si presenta più o meno distante dalla base delle elitre avendo gli angoli posteriori più o meno largamente ottusi o poco sensibili e le elitre alla base più o meno largamente arrotondate. Però le specie dei primi due passando per insensibili gradazioni alla forma propria del terzo, il *Lacordaire* e sulle sue traccie il Catalogo Harold e Gemminger tutte le riuniscono in un solo genere.

H. (*Olocrates* Muls.) *gibbus* Muls. Presso che tutta l'Europa centrale, Inghilterra, Spagna, Pirenei, Savoja ecc. d'Italia ne vidi alcuni designati Italia mer. Quasi tutte le collezioni: si riconosce alla sua piccola statura, agli intervalli alterni delle elitre elevati, piuttosto che convessi formati quasi a costola, sovente alquanto rugosi; l'orlo superiore del margine esterno delle elitre visibile per un certo tratto al di sopra. Il maschio ha i femori posteriori ornati al di sotto di ciglia flavescenti, come pure le tibie intermedie e posteriori; i quattro primi articoli dei tarsi anteriori ed intermedii densamente coperti al disotto di pubescenza giallognola, il primo e secondo dei soli anteriori dilatati.

H. (*Olocrates*) *fossulatus* Muls. Spagna coll. Sella: distinto pelle elitre impresse nelle strie di grossi punti, per lo più oblunghi, intervalli alterni elevati per tutta la loro lunghezza, tutti alquanto rugati trasversalmente; torace a punteggiatura fina. Il maschio ha i femori e le tibie glabri, le intermedie di queste portano un piccolo dente alla loro estremità inferiore; i tre primi articoli dei quattro tarsi anteriori villosi al di sotto; i tre primi degli anteriori e meno quelli degli intermedii dilatati.

H. (*Olocrates*) *foveolatus* Gräells. Spagna, mia coll. una sola femmina: affine al precedente per forma di torace, però più visibilmente sinuato ai margini anteriore e basale, angoli poste-

riori più acuti, punteggiatura più densa e più fina; elitre del pari impresse da serie di punti radi, questi però men grossi e men profondi, tutti gli intervalli piani con leggiere rugosità trasversali.

H. (*Olocrales*) *foveipennis* Muls. Spagna mia coll. più piano e più allungato dei precedenti; torace troncato quasi in retta linea alla base, a punteggiatura più forte; elitre con serie di punti radi, piuttosto grossi, sovente allungati, intervalli piani, appena il 3 e 7 un po' convessi all'apice. Il maschio ha i due femori e le quattro tibie posteriori ciliati internamente di peli flavi, i tarsi come nel *fossulatus*.

Var. *foveo-striatus* Muls. in coll. Sella, Spagna: di statura più forte, torace a punteggiatura piu densa; elitre più fortemente e più profondamente puntato-striate, intervalli frastagliati dai punti delle strie, con alcuni intervalli più elevati all'estremità, il settimo in quasi tutta la sua lunghezza. Due maschi cogli stessi distintivi.

H. (*Olocrates*) *lineato-punctatus* Muls. Spagna or. e mer., Algeria, M. Torino e mia coll.; corpo ovale e convesso, torace piuttosto attenuato anteriormente, elitre leggermente puntato-striate, strie poco impresse, punti mediocri, però meno densi che nelle seguenti specie; angolo omerale delle elitre prominente.

Var. *milleporus* Chevr. un maschio alquanto più allungato e depresso, torace un poco più arrotondato anteriormente ai lati, a punteggiatura più fina; elitre coll'angolo omerale alquanto più sporgente, meno tozze all'estremità, a strie assai meno impresse e con punti più piccoli. Spagna con questo nome or sono molti anni dal S. Chevrolat: due consimili pure di Spagna nella coll. Dejean ed uno di Siberia col nome di *altaicus* Gebler, che non riconobbi in alcuna guisa ne differisca.

In questa specie il maschio ha i femori e le tibie dei quattro piedi posteriori ornati di pubescenza o ciliati di rosso flavo, i tarsi quasi come nel *fossulatus* dilatati, però gli in-

termedii ed anche i posteriori hanno al di sotto una lanugine assai lunga fulva.

H. (*Olocrates*) *indiscretus* Muls. Spagna, M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Ragusa e mia: differisce dal precedente pel torace, che ha la sua maggior larghezza poco prima della metà, meno attenuato anteriormente, colla base quasi per intiero marginata; le elitre coll' angolo omerale meno sporgente, le loro strie formate di punti più piccoli e più numerosi. I distintivi del maschio sono come nel precedente, però i femori intermedii appaiono meno pubescenti.

H. (*Olocrates*) *hybridus* Latr., *abbreviatus* Muls. Toscana, littorale ligure, Elba, Francia mer., Pirenei, Spagna, Algeria, Sardegna quasi tutte le collezioni: specie nota ed assai diffusa, pure assai variabile: var. *proximus* Sol. colle strie alterne più o meno abbreviate anteriormente, ad intervalli più convessi; Italia mer. da Solier mia coll., col nome di *etruscus* Dahl. nella coll. Dejean; nella stessa coll. della Russia var. col nome di *iners* Mèn.: var. *dubius* Rossi Toscana, tipo di Solier, Italia centrale e mer. molte collezioni; ha il torace soventi più fortemente sinuato e più presso alla base, questa quasi per intiero marginata, le elitre troncate leggermente ad arco, colle loro strie più profonde, gli intervalli o piani o poco convessi.

Pella punteggiatura fissa delle strie delle elitre questa specie si distingue dalle precedenti ed ha solo un po' di rassomiglianza all' *indiscretus*, da cui differisce pel torace men visibilmente trisinuato al margine anteriore, più arrotondato ai lati, colle sinuosità presso gli angoli posteriori più brevi.

H. (*Olocrates*) *nivalis* n. sp. Spagna, Sierra Nevada M. Torino, coll. Dej. con questo nome da Rambur: allungato, nitido, torace trasversale bisinuato anteriormente, arrotondato ai lati ed attenuato verso il sesto di sua lunghezza presso la base, a punteggiatura fina sul dorso, più forte e densa sui lati; elitre troncate alla base cogli angoli omerali non sporgenti, con serie di punti fini e densi, intervalli piani, poco densa-

mente punteggiati. Nel maschio i piedi hanno gli stessi distintivi del *fossulatus*, esso ha inoltre il corpo più esile e più allungato ed il ventre impresso. (V. loco citato).

Pel suo corpo allungato ha molto affine l'aspetto al *Pandarinus elongatus* Muls.

H. (*Olocrates*) *planiuscutus* Muls. Tangerì M. Torino, Marocco da Deyrolle e Caucaso dal D. Kraatz col nome di *laticollis*, mia coll.

H. (*Olocrates*) *viaticus* Muls. Spagna mia coll. come il precedente distinguesi dai congeneri pel torace più quadrato, gradatamente dopo la metà attenuato con sinuosità allungata verso la base, coi seni laterali della base alquanto più forti, cosicchè la base interna degli angoli ne riesce un poco obliqua, gli angoli quasi acuti: elitre tronche alla base cogli angoli omerali sporgenti, serie di punteggiatura fine, supeficie opaca.

H (*Meladerus* Muls) *barbarus* Luc., *quadratulus* Muls. Tangerì M. Torino, Algeria mia coll., riconoscibile al corpo poco nitido, le elitre coll'angolo omerale munito d'un piccolo dente, serie di punti assai fini, punteggiatura degli intervalli visibile. Il maschio non si riconosce che per le tibie anteriori assai dilatate triangolarmente verso l'estremità, e pei tarsi anteriori coi primi tre articoli trasversalmente dilatati.

H. (*Meladerus*) *amoenus* Muls. Kordofan M. Torino.

Heliopathes (in sp.) *lusitanicus* Herbst Portogallo, Spagna M. Torino e mia coll. nitido, talora assai poco sul torace, che è assai arrotondato ai lati cogli angoli posteriori assai poco sensiblli, quasi senza orlo marginale, pressochè in linea retta alla base e quasi senza orlo: elitre striato-puntate, soventi profondamente, intervalli a punteggiatura fina e poco densa, gli alterni elevati all'estremità. Nei maschi, di regola generale in questa sezione, i femori e le quattro tibie posteriori sono internamente ciliati di flavo, i due articoli intermedii dei tarsi anteriori dilatati, assai poco quelli degli intermedii.

H. *cribrato-striatus* Muls. Tangeri, Portogallo, Spagna M, Torino, coll. Sella, Bertolini e mia: in questo gli angoli posteriori

del torace sono assai distinti, esso ha una punteggiatura strigosa ai lati ed è ben marginato lateralmente, assai sottilmente ai lati della base, i punti delle strie delle elitre sono piuttosto grossi ed in poco numero, gli intervalli superficialmente punteggiati, gli alterni elevati posteriormente, il terzo soventi in tutta la sua lunghezza.

H. *strigicollis* n. sp. Marocco mia coll. affine al precedente, ma più allungato, colle elitre più attenuate posteriormente e più paralelle ai lati; capo e torace più densamente e più strigosamente punteggiati, differisce ancora pella forma del torace stesso e struttura delle elitre (V. loco citato).

H. *simulans* Chevr, Spagna, Reynosa coll. Sella e mia; ha il torace più largo che nei precedenti relativamente alla larghezza delle elitre, men densamente punteggiato, largamente troncato alla base, elitre assai arrotondate agli omeri, d'ordinario un pò ristrette verso l'estremità, a serie di punti quasi come nel *cribrato-striatus* poco numerosi, più profondi talvolta nel maschio, talora ridotti a semplici tratti lineari.

H. *transversalis* Muls. Spagna, Sierra Guadarrama M. Torino, coll. Ragusa e mia: distinguesi dal *lusitanicus* per statura d'ordinario minore, corpo più paralello, torace men largo, alquanto angolosamente sinuato presso gli angoli posteriori che sono più pronunziati, elitre più sottilmente puntato-striate, meno rotonde agli omeri.

H. *montivagus* Muls. Spagna mer., Andalusia M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella mia: Mulsant lo dice poco lucente, tutti quelli che vidi sono piuttosto nitidi; si riconosce dal precedente pel torace più visibilmente bisinuato alla base, cogli angoli posteriori meno ottusi, meglio ancora pelle strie delle elitre finissime, formate di piccoli punti superficiali; ne' miei d'Andalusia il torace è assai meno densamente punteggiato, in alcune femmine minori esso è leggermente strigoso ai lati.

H. *avarus* Muls. Sicilia M. Torino, Genova e mia coll. solo pochi esemplari mi presentarono tutti i caratteri con cui l'Autore designa questa specie, particolarmente il torace alquanto si-

nuato prima degli angoli posteriori, le elitre con serie impresse di punti non tanto piccoli, distanti fra loro.

Var. *ambiguus* Dej, cat. Sicilia e Corsica M. Genova, Firenze e mia coll. in questo il torace non ha sinuatura apparente presso gli angoli posteriori, questi sono più largamente ottusi.

Var. *neptunius* dei monti Nettunii o Madonie in Sicilia M. Genova, coll. Ragusa, Sella, Bertolini e mia: ha il torace spesso men densamente punteggiato, senza traccia di reticolazione, soventi sinuato ai lati prima degli angoli posteriori, talora obliquamente quasi retto; le elitre assai sottilmente striato-puntate, coi punti minuti e soventi linear i come nel *montivagus*, gli intervalli appena visibilmente o non punteggiati: da questo si riconosce quasi solo pelle elitre più arrotondate agli omeri.

H. *ibericus* Muls. Spagna M. Torino. coll. Sella e mia: rassomiglia molto all'*avarus*, ma il suo torace pare meno trasversale, cogli angoli anteriori meno sporgenti; i posteriori soventi più ottusi, punti delle serie delle elitre minori e più numerosi, spesso minore di statura.

H. *Perroudi* Muls. Spagna coll. Sella e mia: ha il torace alquanto più quadrato che il precedente, meno angoloso posteriormente, le elitre più sottilmente puntato-striate; forse ne è soltanto una varietà.

Probabilmente alla stessa specie come varietà sono da riferirsi due es. nella coll. Sella denominati *intermedius* Perez, di Spagna, che paionmi differire dall'*ibericus* solo pel torace un pó meno arrotondato ai lati, posteriormente quasi biangolato, retto sul lembo fra i due angoli.

H. *rotundicollis* Luc. Algeria mia coll.

Var. *tripolianus*, Tripoli M. Torino. (V. loco cit).

H. *agrestis* Muls. Spagna mer. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini e mia: minore che tutti i precedenti di questa sezione, torace trasverso, regolarmente smarginato davanti ed arrotondato ai lati, angoli posteriori poco sensibili; elitre leg-

germente attenuate verso l'estremità, ben striate con punti mediocri sovente confusi colle pieghe trasversali degli intervalli che son tutti convessi.

H. *cribratus* Chevr. Spagna M. Torino: parvemi doversi riferire a questa specie due es. raccolti in Ispagna dal Cav. Ghiliani, i quali pel corpo allungato e loro forme presentano l'aspetto del *Pandarinus elongatus* però meno gracili; hanno il torace trasversalmente ovale, quasi tronco alle due estremità, le elitre fortemente crenato-striate, cogli intervalli densamente punteggiati, convessi, il terzo quasi per intiero, il settimo e nono all'apice più elevati: pella forma dei piedi e villosità dei tarsi appartengono a questo genere: sono due maschi.

H. *luctuosus* Serv. Grecia, Francia mer. e Spagna M. Torino, Genova, Pavia, coll. Ragusa, Bertolini e mia; var. minore di Sardegna M. Torino: di statura e forme consimile all'*agrestis*, d'ordinario colle elitre più larghe e più convesse, molto più sottilmente puntato-striate, le strie d'ordinario fini e lineari, intervalli piani sul dorso.

H. *emarginatus* Fabr. Spagna e Portogallo M. Torino e mia coll.; alquanto più allungato che il precedente, torace men regolarmente arrotondato, e leggermente sinuoso ai lati presso gli angoli posteriori che son ben marcati; strie delle elitre meno impresse, due prime dorsali più distinte, intervalli alterni alquanto convessi ed elevati posteriormente. (*cont.*)

SPECIES ITALICAE

ORDINIS DIPTERORUM

(MUSCARIA *Rndn.*)

COLLECTAE ET OBSERVATAE

A

Prof. CAMILLO RONDANI

STIRPS XXIII *AGROMYZINAE*

Stirpis charact. praecipui.

Antennae articulis tribus instructae, aliquando duobus tantum manifestis, praeter aristam dorsualem, nudam vel puberulam superne et inferne, non supra tantum ciliatam; rarissimo abortivam.

Epistomium pilosulum vel setulosum.

Proboscis manifesta, crassiuscula, membranosa, non sat elongata; Palpi mediocres, proboscidem neque et basim supra tegentes; Alarum venae longitudinales sex, prima non considerata quae exilissima, vel interrupta, vel cum sequente conjuncta ante, vel saltem prope costalem: venulae transversae saltem tres, basali vel basalibus consideratis: saepius quatuor, quarum duabus discoidalibus.

Calyptra parva, vel subnulla.

Pedes tibiis setula erecta sub-apicali nulla, et tarsis posticis basi non dilatatis, nec incrassatis.

Generum distinctio:

A. Costa alarum contra venam primam longitudinalem profunde secta.

B. Epistomium buccula, seu praelabro non instructum.

C. Alae areola basali anteriore completa: vena sexta seu ultima postica longa et distincta.

Gen. I. MILICHIA *Mgn.*

sp. typ. M. SPECIOSA *Mgn.*

CC. Alae areola basali anteriore incompleta: vena ultima postica subnulla.

Gen. II. LOBIOPTERA *Wlbrg.*

sp. typ. MILICHIA PALPOSA *Zett.*

BB. Epistomium buccula distincta praeditum.

Gen. III. CANACE *Halid.*

sp. typ. C. NASICA *Halid.*

AA. Costa alarum non profunde secta.

D. Femora postica incrassata.

Gen. IV. ODINIA *Desv.*

sp. typ. O. TRINOTATA *Desv.*

DD. Femora postica non incrassata.

E. Frons sat porrecta: antennae in cavo sub-frontali insertæ.

Gen. V. SELACHOPS *Wlbrg.*

sp. typ. S. FLAVICINCTUS *Wlbrg.*

EE. Frons non sat porrecta: antennae in cavo sub-frontali non locatae.

F. Femora antica distincte crassiora.

Gen. VI. THERINA *Mgn.*

sp. typ. T. FEMORALIS *Mgn.*

FF. Femora antica non distincte crassiora.

G. Vena costalis contra apicem tertiae longitudinalis sistens, non usque ad apicem quartae producta.

H. Antennae amplissimae, arista non observanda: alae areola basali anteriore incompleta.

Gen. VII. CRYPTOCHETUM *n.*

sp. typ. C. GRANDICORNE *n.*

HH. Antennae latitudine ordinaria, arista manifesta; alae areolis duabus basalibus completis.

Gen. VIII. DOMOMYZA *Rndn.* 1856.

sp. typ. AGROMYZA NIGRIPES *Mgn.*

GG. Vena costalis usque ad apicem venae longitudinalis quartae producta.

I. Venula transversa exterior magis proxima intermediae quam margini posteriori alarum.

Gen. IX. AGROMYZA *Fall.*

sp. typ. A. REPTANS *Fall.*

II. Venula transversa exterior mags proxima margini postico alarum quam venulae intermediae.

Gen. X. ANTHOPHILINA *Zett.*

sp. typ. A. GRACILIS *Zett.*

Gen. I. MILICHIA *Mgn. Macq. Rndn.*

Lobioptera *Wlbrg.* (prtm) *Schin. Lw.*

Argyrites *Latr.* 1829 (*).

Alae margine antico profunde secto: areolis duabus basalibus completis: vena sexta, seu ultima postica longa et distincta.

Oculi villosuli. — Epistomium buccula indistincta, marginibus oris setulosis — Abdomen depressum — Femora postica non dilatata etc.

---

spec. *Italicae.*

A. Oculi breviter pilosi — alae fuscedine costali ab apice venae longitudinalis primae parum distante.

sp. 1. M. SPECIOSA *Mgn.*

AA. Oculi longe pilosi — Alae fuscedine antica sat distante ab apice venae longitudinalis primae.

sp. 2. M. DECORA *Lw.*

(*) Argyritis *Hbn.* Lepidopt. 1816.

sp. 1. M. *speciosa* Mgn. Macq. Rndn. Lw. — *Longit.* Mill. 4-5.

Nigricans, thorace canescente; alae margine anteriori fusco. Abdomen maris superne niveum, faeminae nigricans, basi maculis duabus albicantibus etc.

In floribus Peoniae non frequenter legitur in Etruria et Emilia, raro in collibus, sub-apenninis a me inventa.

sp. 2. M. *decora* Lw.

A me non observata: In Corsica lecta teste Loëwio; sed si ut cl. auct. dicit a M. *speciosa*, cui in omnibus similis, differt tantum pilis oculorum longioribus, et majore distantia a venae primae longitudinalis alarum, fuscedinis costalis, magis quam sp. distincta, varietas localis consideranda.

Gen. II. Lobioptera *Wlbrg.* (pitm) non *Lw.* nec *Schin.*
Milichia *Zett.*

Ut in Milichia epistomii buccula nulla et latera setulosa, margo anticus alarum profunde sectus, femora postica non dilatata ec.; sed statim distinguendum, areola basali antica alarum non completa, et vena ultima postica subnulla.

sp. *Italica unica.*

L. S. *palposa* Zett. Schin. e Long. Mill. 2. 3.

Nigra, epistomio cinerei nitente: Palpi magni exserti. Alae sublimpidae, venula transversa intermedia contra apicem sita primae longitudinalis.

Sat rara in collibus sub-apenninis Emiliae et Etruriae.

Gen. III. Canace *Halid. Schin. Lw.* (*)

Oculi subnudi. Epistomium buccula porrecta praeditum: genis setis aliquibus longis instructis: arista puberula. Femora postica non dilatata.

(*) In stirpe *Ephydrinorum* ab auctor. nonnullis locatum, cujus notas aliquas et habitum praebet, sed aliis characteribus melius *Agromyzinis* adscribendum, et praecipue areolis basalibus alarum duabus distinctis et completis; vena prima longitudinali duplici fere usque in apice, et etiam incisione profunda marginis anterioris, quae affinitatem demonstrat istius cum generibus *Milichia* et *Lobioptera* ec.

Alae margine anteriore profunde secto; areolis duabus basalibus completis, et vena ultima postica longa et distincta: vena prima duabus subcontiguis et in costali tantum conjunctis instructa etc.

sp. *Unica observata.*

I. C. *nasica* Halid. Schn. Lw. — Long. Mill. 2.

Fusca, subcinerascens, fronte et thorace ferruginei nitentibus, facie albicante, tarsis basi ferrugineis etc.

Europ. borealis, nondum in Italia inventa.

Gen. IV. Odinia *Desv.*

Alticomerus *Rndn.*

Milichia *Mgn. Schin.*

Epistomium buccula non distincta, setulosum, sed genis setas validas non praebentibus.

Alae margine antico non profunde secto: areolis duabus basalibus completis, et vena ultima postica distincta et elongata.

Femora postica manifeste latiora etc.

---

sp. *Italica unica.*

J. O. trinotata *Desv.*

trinotatus *Rndn.*

maculata? *Schin.* (non *Mgn.*)

« Tota nigricans, facie sub-albida, ultimo antennae articulo brunneo-fulvescente. — Alae limpidae, tribus liturellis nigris serie obliqua » *R. Desv.* cui adde.

Corpus cinerei aspersum; thoracis dorso (in illaesis) lineis tribus brunneis; abdomen superne maculis obscuris in tribus segmentis, plus minusve observandis. Geniculi summi rufescentes: antennae articulo ultimo superne nigricante, inferne fulvo.

Rarissima in apennino parmensi.

(*Nota*) A. *M. maculata* Meig. difert, pedibus nigris vix geniculis summis rufescentibus, non rufis nigro annullatis: anten-

nis nigris, articulo tantum ultimo inferne fulvo, non rufis articulo ultimo nigro-punctato etc.

Nemo loquitur de femoribus posticis in specimine nostro distincte crassioribus: an sp. distincta? An genus meum *Alticomerus* adoptandum?

Gen. V. Selachops *Wlbrg. Zett. Schin.*

Eucoelocera *Lw.*

Frons porrecta, antennae in cavo immersae sub productionem frontalem; arista nuda sub-apicali — Oculi nudi.

Alae margine antico non profunde secto; areolis duabus basalibus completis: venula transversa exterior sat retracta versus basim, et contra apicem sita primae longitudinalis; ista duplex usque ad apicem, ramo anteriore exilissimo — Femora postica non incrassata etc.

sp. *observata.*

I. S. flavicinctus *Wlbrg. Zett. Schin.* Long. Mill. 3—3½.

Niger puberulus, scutellum postice et halteres pallide flava.

Abdomen segmentis postice linea exili sub-albida cinctis.

Alae sordide hyalinae, basi et margine antico paulo infuscatis.

Europae-borealis: nondum in Italia capta.

Gen. VI. Therina *Mgn. Macq. Rndn. Schn.*

Frons non porrecta; antennae non retractae in cavo subfrontali: Os setulosum — Arista dorsualis, nuda.

Alae costa non secta; areolis basalibus duabus completis; vena transversa exteriore sat extra apicem sita primae longitudinalis, et margini posteriori proxima.

Femora antica distincte incrassata, postica simplicia etc.

sp. unica.

S. T. femoralis *Mgn. Macq.* etc.

Caput fulvescens, vertice nigricante — Antennae nigrae.

Thorax grisescens, dorso vittis quatuor fuscis — Abdomen

nigrum — Pedes ferruginei, femoribus anticis nigris — Alae limpidae.

Nondum in Italia capta.

Gen. VII. Cryptochoetum *n.*

Antennae articulo ultimo latissimo et ad epistomium elongato, praesertim maris maximo, subquadrato, arista in utroque sexu abortiva, indistincta — Oculi nudi — Frons puberula, non setosa.

1

Cryptochoeti caput ♀

2

Antenna maris aucta

Alae margine antico non secto; vena costali ad apicem tantum tertiae longitudinalis, non ad quartam producta: areola basali antica incompleta: vena ultima postica exilis sed distincta. Femora omnia non incrassata.

3

Alae (idem)

sp. detecta.

S. C. grandicorne *n.* Long. mil. $1\frac{1}{2}-\frac{3}{4}$.

Corpus nigro-sub-aenescens, abdomine paulo caerulescente.

Antennae nigrae, articulis duobus primis brevissimisi

Pedes nigricantes, tarsis omnibus pallide luteis.

Alae sub limpidae, paulo albicantes, venis longitudinalibus omnibus, sed praecipue tertia et quarta extrinsecus divergentibus: venula transversa intermedia paulo ante, et transversa exteriore modice extra apicem venae longitudinalis primae sitis: ultima postica sat prope marginem anguli interioris decurrente.

Raro in floribus Evonimi europei, in collibus subapenninis ditionis parmensis eum legi.

Gen. VIII. Domomyza *Rndn.*

Agromyza (prtm.) *Fall. Mgn. Zett.* etc.

Notae genericae circiter ut in *Agromyza auctorum,* excepta

brevitate venae costalis, quae in Domomyza contra apicem tertiae longitudinalis sistit, non ad apicem quartae producta.

Vide char. Agromyzae.

sp. Italicae.

A. Frons saltem antice lutea vel rufa.

B. Vena transversa intermedia magis proxima basalibus quam exteriori.

sp. 1. *frontella* n.

BB. Vena transversa intermedia magis proxima exteriori quam basalibus.

C. Tarsi nigricantes: geniculi non manifeste, vel angustissime lutescentes.

sp. 2. *obscuritarsis* n.

CC. Tarsi manifeste rufescentes; geniculi late pallidi.

D. Venae quartae segmentum penultimum neque duplo brevius praecedente.

sp. 3. *luteitarsis* n.

DD. Venae quartae segmentum penultimum triplo fere brevius praecedente.

sp. 4. *articulata* n.

AA. Frons nigra, vel raro nigricante rufescens.

E; Vena transversa intermedia circiter aequidistans ab exteriori et a basalibus, aut saltem ab istis non duplo distans.

F. Antennae basi rufescentes.

Abdomen segmentis postice taenia albicante marginatis.

sp. 5. *cincta* Rndn.

FF. Antennae etiam basi nigrae.

Abdominis segmenta non manifeste pallide marginata.

G. Venae longitudinalis quintae segmentum ultimum sat brevius praecedente.

sp. 6. *nigripes* Mgn.

GG. Venae quintae segmentum ultimum magis vel minus longius praecedente.

sp. 7. *anthracipes* n.

EE. Venula transversa intermedia saltem duplo distans a basalibus quam ab exteriore.

H. Venae longitudinales quarta et quinta non abbreviatae sed marginem alae attingentes.

I. Pedes omnes etiam antici toti nigri.
Frons, thorax, et abdomen distincte setigera.

sp. 8. *nigrella* n.

II. Pedes antici ad basim tibiarum distincte flavescentes.
Corpus superne, vix parce et brevissime setulosum.

sp. 9. *parva* n.

HH. Venae longitudinales quarta et quinta abbreviatae, et marginem alarum non attingentes.

sp. 10. *brevinervis* n.

Observat: et diagnoses.

sp. 1. D. *frontella* n. Longit. mill. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$.

Corpus nigro-nitens, frons ad apicem rufa; facies nigricans. Pedes nigricantes, geniculis et basi tarsorum praesertim anticorum luteo-flavidis, tibiis anticis aliquando dilute fuscis vel pallescentibus. Alae sublimpidae, venula transversa intermedia magis proxima basalibus quam exteriori, et contra apicem sita primae longitudinalis — Halteres albi ut in congeneribus.

In agro parmensi non rara, flores varios frequentans.

sp. 2. *D. obscuritarsis* n. Long. mill. 2.

Corpus nigrum sub-opacum, thorace paulo griseo, facie obscura, fronte exstrinsecus flavescente: antennae totae nigrae.

Pedes omnes cum tarsis etiam basi nigricantibus vel fuscopiceis, geniculis angustissime lutescentibus. — Halteres albi.

Alae sublimpidae, venula transversa intermedia distincte magis proxima exteriori quam basalibus, et paulo extra apicem sita primae longitudinalis.

Non frequens in agro parmensi.

sp. 3. D. *luteitarsis* n. Long. mill. 2.

Corpus nigrum, fronte late et facie flavidis.

Antennae nigrae, basi anguste rufescente — Halteres albi.

Alae sublimpidae, venula transversa intermedia extra apicem sita primae longitudinalis, et duplo circiter distans a basalibus quam ab exteriore, secunda longitudinalis oriens a tertia perfecte contra transversam basalem anteriorem.

Non rara in agro parmensi.

sp. 4. D. *articulata* n. Long. mill. 2 $\frac{1}{3}$.

Similis fere in omnibus praecedenti *luteitarsis*, sed distincta, non solum magnitudine manifeste majore, sed praecipue distantia venulae transversae intermediae alarum a basalibus, saltem tripla distantiae ab exteriori, non dupla tantum, et vena secunda longitudinali a tertia oriente manifeste extra transversam anticam basalem, non contra.

Rara in collibus agri parmensis.

sp. 5. D. *cincta* Rndn. Long. mill. 2 $\frac{1}{2}$ — 3.

Nigricans, opaca, paulo grisescens: antennae basi rufescente: facie obscura ut frons tota.

Abdomen segmentis postice pallide marginatis.

Pedes fusci, vel obscure picei, coxis paulo lutescentibus, et tibiis tarsisque aliquando pallide fuscis — Halteres subalbidi.

Alae sub-limpidae, venula transversa intermedia paulo magis proxima exteriori quam basalibus, et extra apicem sita primae longitudinalis: tertia et quarta a transversa exteriore ad apicem parallelis.

Non rara in Emilia et Etruria.

sp. 6. D. *nigripes* Mgn. Macq. Zett. Schin. Long. mill. 2 — 2 $\frac{1}{2}$.
ambigua Fall. et *reptans* v. Fall. (teste Zett.)

Corpus nigro-nitidum, capite toto cum antennis, pedibusque nigricantibus — Halteres albidi.

Alae limpidae, venula transversa intermedia contra apicem sita primae longitudinalis, et fere aequedistans a venulis basalibus et ab exteriore: costali contra apicem primae

longitudinalis incrassata, crassitie pallidiuscula: quintae segmentum ultimum manifeste brevius praecedente; tertia et quarta extrinsecus sat divergentibus: ultima postica exili sed distincta usque ad marginem posticum.

Frequens in Italia superiori.

sp. 7. D. *anthracipes* n. Long. mill. 2.

Tota nigra ut sp. praecedens, sed minor et angustior, et praecipue distincta, venae longitudinalis quintae segmento ultimo plus minusve longiore penultimo, et sexta seu ultima postica, ad apicem obsoleta; tertia et quarta extrinsecus vix divergentibus etc.

Non frequens in agro parmensi.

sp. 8. D. *nigrella* n. Long. mill. 2.

Iterum similis *nigripedi*, et etiam *anthracipedi*, sed facile distinguenda, praesertim venula transversa intermedia duplo distante a basalibus, quam ab exteriore: quintae longitudinalis segmento ultimo sub-aequale praecedente; tertia et quarta extrinsecus distincte divergentibus etc.

Rara in agro parmensi.

sp. 9. D. *parva* n. Long. mill. 1—1 ½.

Atra nitens, similis tribus praecedentibus, sed distincta ab una vel alia vel omnibus, geniculis flavicantibus, et pedum anticorum tibiis in latere exteriore plus minus lutescentibus, et prae caeteris alarum basi et margine anteriore fuscis: statura quoque omnibus minor.

Venula transversa exterior vix magis proxima iutermediae, quam ista basalibus etc.

Rara in Emilia.

sp. 10. D. *brevinervis* n. Longit. mill. 1 ¼.

Nigra sub-opaca, statura praecedentis, sed tibiis etiam anticis totis nigricantibus etc. sed ab hac et ab aliis statim dignoscenda, venis tertia et quarta abbreviatis seu margini alarum non productis.

Rara in agro parmensi.

Gen. IX. Agromyza *Fall. Mgn. Macq. Zett. etc.*

Os pilosulum vel setulosum — Frons non porrecta — Antennae in fronte liberae. Alae margine antico non secto: vena prima longitudinalis basi duplex, ante costalem in apice simplex: costalis ultra apicem alae usque ad apicem quartae longitudinalis producta: transversa exterior magis proxima intermediae quam margini postico alarum: areolae duae basales completae.

Pedes omnes simplices.

Species observatae.

A. Halteres nigricantes vel fusci.

B. Palpi non distincte producti nec incurvi.

C. Venula transversa intermedia circiter aequidistans ab exteriori et a basalibus.

sp. 1. *aeneiventris* Fall.

CC. Venula transversa intermedia manifeste magis proxima exteriori quam basalibus.

D. Vena costalis crassitie stigmatica nigra, non pallida.

E. Abdomen subcaerulescente nigricans.

sp. 2. *cirsi* n.

EE. Abdomen atrum nitidum, non subcaerulescens.

sp. 3. *pulicaria* Mgn.

DD. Vena costalis crassitie stigmatica pallida.

F. Venae quintae longitudinalis segmentum ultimum, distincte brevius praecedente.

sp. 4. *pinguis* Fall.

FF. Venae quintae segmentum ultimum plus minusve longius praecedente.

sp. 5. *maura* Mgn.

BB. Palpi distincte producti et paulo incurvi.

sp. 6. *curvipalpis* Zett.

AA. Halteres albicantes, vel pallide lutei.

G. Frons tota nigricans vel fusca.

H. Venae quintae segmentum ultimum manifeste longius praecedente.

I. Venula transversa intermedia sat magis distans ab exteriori quam a basalibus.

sp. 7. *luctuosa* Mgn.

II. Venula transversa intermedia nisi magis proxima exteriori, aequidistans ab hac et a basalibus.

K. Venae quintae segmentum ultimum triplo saltem longius praecedente.

sp. 8. *gyrans* Mgn.

KK. Venae quintae segmentum ultimum vix, aut non duplo longius praecedente.

sp. 9. *incisa* Mgn.

HH. Venae quintae segmentum ultimum brevius praecedente.

L. Venula transversa intermedia aequidistans a basalibus et ab exteriori, nisi istae magis proxima, et contra non ante apicem sita primae longitudinalis.

sp. 10. *mobilis* Mgn.

LL. Venulae transversa intermedia magis proxima basalibus quam exteriori, et paulo ante apicem sita primae longitudinalis.

sp. 11. *reptans* Fall.

GG. Frons saltem partim flavescens vel rufescens.

M. Venae quintae longitudinalis segmentum ultimum manifeste sat brevius praecedente.

N. Corpus nigricante grisescens.

sp. 12. *abiens* Zett.

NN. Corpus rufo-flavescens.

sp. 13. *lateritia* n.

MM. Venae quintae segmentum ultimum, sub-aequale nisi distincte longius praecedente.

O. Corpus rufo-lutescens.

sp. 14. *fulvella* n.

OO. Corpus, nisi totum, late nigricans.

P. Scutellum totum nigrum.

Q. Abdomen postice rufescens.

sp. 15. *analis* n.

QQ. Abdomen totum nigricans.

R. Frons superne apophisi, seu corniculo instructa.

sp. 16. *fronticornis* n.

RR. Frons corniculo nullo.

sp. 17. *leucocephala* Mgn.

PP. Scutellum saltem in medio pallide lutescens vel albicans.

S. Antennae saltem articulo ultimo nigro.

sp. 18. *cicerina* Rndn.

SS. Antennae etiam articulo ultimo toto aut latissime rufo vel luteo.

T. Pedes fere toti nigri vel nigricantes.

U. Abdomen lateribus non rufo-tinctis.

sp. 19. *orbona* Mgn.

UU. Abdomen lateribus saltem basalibus rufo-maculatis.

sp. 20. *puella* Mgn.

TT. Pedes toti, vel maxima parte flavidi.

V. Pedes flavidi, femoribus in medio nigricantibus.

sp. 21. *lacertella* n.

VV. Pedes toti flavescentes.

sp. 22. *pusio* Mgn.

Observ. et Diagn.

sp. 1. A. *aeneiventris* Fall. Rndn. Zett. (exclus. sinon. Mgn.) Schin. *aenea* Mgn. Macq. Long. mill. 2 — 2 ½.

Corpus nigro-nitens, abdomine sub-aeneo; capite, antennis et pedibus nigris, istis aliquando paulo piceis: Halteres nigricantes.

Alae limpidae, vena costali incrassata contra apicem primae longitudinalis, ista costalem attingente contra transversam

intermediam, ista fere aequidistante ab exteriori et a basalibus: tertia et quarta longitudinalibus extrinsecus sat divergentibus: sexta seu ultima postica integra et distincta.

Non frequens in montuosis alpinis et apenninis.

Larva in caule Cardui nutantis vivit, a me observata.

sp. 2. A. *cirsii* m.

pulicaria Zett. Schin. (non Mgn.) Long. mill. 2.

Similis *aeneiventri* Fall. a qua vero sat distincta, praesertim distantia venulae transversae intermediae a basalibus circiter dupla distantia ab exteriore, et paulo extra apicem primae longitudinalis; et etiam abdomine paulo caeruleo non aenescente; qua nota etiam distincta a *pulicaria* Meigenii, et ab *M. atrum*, a qua difert etiam fronte triangulo nitido verticali, non M. laevi notata, praeterea vena costalis incrassata, etiam contra apicem primae longitudinalis nigra: quintae segmentum ultimum distincte brevius praecedente etc.

Larva in caule Cirsii arvensis detecta: Pupa sub-albida, elongato-elliptica, non laevigata, incisuris segmentorum parum distinctis, uno apici bituberculata tuberculis distantibus, brevissimis: apici opposito aculeis duobus parvis approximatis, illis et istis nigricantibus.

Non frequens in collibus agri parmensis.

sp. 3. A. *pulicaria* Mgn. (non Zett. nec Schin.) Long. mill. $1\frac{1}{2}$.

Similis fere in omnibus praecedenti *A. cirsii*, sed circiter duplo minor, et statim distinguenda abdomine atro nitido, non caerulescente.

Non rara in Emilia.

sp. 4. A. *pinguis* Fall. Zett. Schin.

pulicaria Macq. (non Mgn.) Long. mill. $1\frac{1}{2}$—$1\frac{3}{4}$.

Similis *pulicariae* Mgn. sed. major, et distincta praesertim crassitie costali et venis longitudinalibus partim pallidis.

Frequens in agro parmensi et in Etruria.

sp. 5. A. *Maura* Mgn. Zett. Schin. Long. mill. $1\frac{1}{2}$.

Similis *pingui* Fall. etiam crassitie costali pallida, sed prae-

cipue distinguenda, venae quintae longitudinalis segmento ultimo aeque longo, non distincte breviore penultimo.

Rara in agro parmensi.

sp. 6. A. *curvipalpis* Zett. Schin. Long. mill. 1.

Similis praecedentibus sed omnibus sat minor, et distinctissima, saltem palpis manifeste productis et paulo incurvis.

Abdomen laeviter sub coerulescens. Alae vena costali tota nigra: venula transversa intermedia fere triplo distante a basalibus quam ab exteriore etc.

Rara in collibus agri parmensi.

sp. 7. A. *luctuosa* Mgn. Mcqr. Zett. Long. Mill. 1 — 1 $\frac{1}{4}$.

Nigra nitida, halteribus albicantibus, geniculis et macula parva subalari pallidis, nec non suturis segmentorum abdominis angustissime albidis.

Alae venula transversa intermedia magis distans ab exteriore quam a basalibus, et paulo ante apicem sita primae longitudinalis: quintae segmentum ultimum longius penultimo.

Abdomen ad basim, lateribus aliquando lutescentibus.

Non infrequens in agro parmensi.

sp. 8. A. *gyrans* Fall. Mgn. Mcqr. Zett. etc. Long. mill. 1 $\frac{1}{8}$.

Nigricans sub-opaca, puncto sub-alari et halteribus albidis.

Pedes nigricantes, vel fusci.

Alae costa non manifeste incrassata: venula transversa intermedia circiter aequidistans a basalibus et ab exteriore, et sat ante apicem sita primae longitudinalis: transversa exterior sic retracta versus basim ut circiter contra apicem primae longitudinalis posita sit: quintae longitudinalis segmentum ultimum saltem triplo longius praecedente: tertia et quarta extrinsecus sub parallelae.

Rara in agro parmensis. Long. mill.

sp. 9. A. *incisa* Mgn. Long. mill. 1 $\frac{1}{2}$.

Nigra sub-nitida, incisuris abdominis angustissime et halteribus albidis — Pedes femoribus nigricantibus, apice et tibiis pallide testaceis.

Alae vena costali paulo crassa; tertia et quarta longitudi-

nalibus extra sub-parallelis: quintae segmentum ultimum vix aut non duplo longius praecedente: venula transversa intermedia sub-aeque distans a basalibus et exteriore, ista parum extra apicem sita primae longitudinalis.

Rara in montuosis Emiliae.

sp. 10. A. *mobilis* Mgn. Macq. Schin Bè. Long. mill.....?

Nigra nitens, abdomine nitidissimo; halteres albi: pedes nigricantes, tarsis pallidis aut saltem manifeste dilutioribus.

Alae sub-limpidae, venis fere decoloribus, costali crassiuscula et contra apicem primae pallida: venula transversa intermedia contra apicem sita primae longitudinalis, et fere aequidistans ab exteriore et a basalibus, nisi primae magis proxima: venae quintae longitudinalis segmentum ultimum sat brevius praecedente.

Non infrequens in Italia superiore.

sp. 11. A. *reptans* Fall. Mgn. Macq. Zett. Schin. Long mill. 2 — 2 ¼.

Nigricans, halteribus albidis, tibiis tarsisque testaceo-luteis, femoribus fusco-nigricantibus.

Alae circiter ut in praecedente *A. mobili*, sed diversae venula transversa intermedia manifeste magis proxima basalibus quam exteriori.

Frequenter legitur in Italia boreali et media.

sp. 12. *A. abiens* Zett.

reptans (prtm.) Fall. Long. mill. 2 ½.

Nigricans, fronte fulvescente, antennis saltem basi rufis. Pedes luteo-pallidi, femoribus obscure fuscis. Halteres albidi.

Alae sublimpidae, venis pallidis: tertia et quarta longitudinalibus extrinsecus paulo divergentibus; quintae segmento ultimo sat breviore praecedente: venula transversa intermedia vix magis proxima basalibus quam exteriori, et fere contra apicem sita primae longitudinalis.

Non rara in Emilia.

sp. 13. *A. lateritia* n. Long. mill. 2 ¼.

Corpus totum cum antennis et pedibus luteo-testaceum; pedibus paulo dilutioribus — Halteres capitulo albicante.

Similis *flavae* Meig. sed distincta, praesertim macula lata antica frontis fusco-ferruginea distinctissima; epistomio hirtulo sed setis distinctioribus mistacinis destituto: tarsis totis etiam apici lutescentibus, non unguibus nigris: venis longitudinalibus tertia et quarta extrinsecus manifeste divergentibus, non exacte parallelis; praeterea, statura major. Alae basi paulo flavescente; venis ut in abiente, sed venula transversa exteriore fere aequidistante ab intermedia et a margine postico alarum.

Rara in montuosis alpinis.

sp. 14. *A. fulvella* n. Long. mill. 1 ½.

Corpus flavescens, metathorace, puncto ocellari, et abdominis apice nigris; tarsis et tibiis praesertim posticis paulo fuscis: halteribus sub-albidis: thoracis dorso obscure bivittato punctisque aliquibus lateralibus fuscis.

Alae sub-limpidae basi dilute flavescente: venula transversa intermedia fere contra apicem sita primae longitudinalis, et sub aeque distans a basalibus et exteriore, ista parum extra apicem primae lougitudinalis posita: quintae segmentum ultimum bilongius et ultra penultimo.

Similis habitu et colore *A. luteae* Mgn., sed distincta, abdominis apice nigro; tibiis ut tarsis praesertim posticis fuscis, et praecipue venis alarum ut in fig. 35 Meigenii, non ut fig. 33.

Nondum in Italia capta: exemplar meum germanicum, olim a cl. De Roser missum, nomine *lutea* Mgn.; distinctum.

Sp. 15. A. *analis* n. Long. mill. 1 ¼.

Nigricans, capite, antennis, pedibus, pleuris, et addominis segmentis ultimis flavescentibus, isto tamen apice nigro.

Alarum venula transversa intermedia sub aeque distans ab exteriore et a basalibus, et fere contra apicem sita primae longitudinalis; quintae segmentum ultimum sat longius praecedente. Halteres sub-albidi.

Una vice tantum lecta in colle agri parmensis.

Sp. 16. A. *fronticornis* n. Long. mill. 1 $\frac{3}{4}$.

Nigra subnitida, capite, antennarum basi, geniculis halteribusque pallide flavis — Frons puncto ocellari et corniculo sub-intermedio nigris.

Alae vena costali crassiuscula; venula transversa intermedia vix magis proxima exteriori quam basalibus, et contra apicem sita primae longitudinalis: quintae segmentum ultimum subaequale praecedenti.

Non infrequens in agro parmensis.

Sp. 17. A. *leucocephala* Mgn. Long. mill. 1–1 $\frac{1}{4}$.

Similis fere in omnibus *A. fronticorni*, sed minor, antennis nigris etiam basi, corniculo frontali nullo, capite albidiore etc.

Rara in agro parmensi.

Sp. 18. A. *cicerina* Rndn. Long. mill. 1. — (Gen. *Phytomyza* olim).

Nigra, capite flavescente; antennae nigrae, basi anguste flavida aliquando parum distincte: puncto ocellari nigro.

Thoracis latera tota vel latissime pallide flavescentia, punctis aliquibus nigris. Scutellum in medio pallide flavum vel albidum.

Abdomen nigrum, segmentis postice albidi marginatis, apicali late, praecedentibus exilissime.

Pedes nigricantes, femoribus non raro pallide glaucis vel fuscoglaucis — Halteres albicantes.

Alae limpidae, venulis transversis prope basim alarum retractis, exteriore fere contra apicem sita primae longitudinalis: quintae segmentum ultimum saltem triplo longius praecedente.

Larva minatrix foliorum Ciceri arietini cui saepe valde nocens.... Frequens sed difficile capienda, in agro parmensi eam inveni.

Sp. 19. A. *orbona* Mgn., Macq., Zett. Long. mill. 1 $\frac{1}{2}$.

Nigra nitida, capite, antennis, vitta laterali thoracis, et genubus flavidis — Scutellum in medio late, et halteribus

albidis. Frons puncto ocellari nigro. — Antennae superne anguste nigro-marginatae.

Alae limpidae, venula transversa exteriore fere sic distans ab intermedia ut ista a basalibus; longitudinalis prima costali conjuncta ultra transversam intermediam et ante exteriorem; quintae segmentum ultimum bilongius aut saltem non trilongius praecedente.

Abdomen nigro nitens, segmento ultimo saltem in foemina postice albo-cincto.

Non raro in Emilia.

Sp. 20. A. *puella* Mgn. Long. mill. 1 $\frac{1}{4}$,

Similis A *orbona* Mgn., capite, antennis, lateribus thoracis et genubus flavidis; scutello quoque in medio et halteribus subalbidis; sed distincta, ventre et lateribus abdominis flavicantibus, et segmentis omnibus abdominis linea postica exili marginali subalbida cinctis; et tarsis omnibus fusco-lutescentibus non nigris.

Alarum venae circiter ut in *orbona*, sed transversa intermedia propius exteriori, et minus ante apicem sita primae longitudinalis,

Puncto ocellari, et limbo supero antennarum nigricantibus, similis *orbonae*.

Rara in agro parmensi.

Sp. 21. A. *lacertella*. n. Long. mill. 1 $\frac{1}{4}$.

Similis duabus praecedentibus, sed statim distinguenda pedibus late flavidis et femoribus tantum in medio nigricantibus, nec non articulo ultimo antennarum pallide rufescente, non superne nigro-marginato.

Ab *orbona* quoque difert abdominis lateribus saltem ad basim rufo-maculatis.

Alae ut in *puella*, sed abdominis lateribus saltem ad basim rufo-maculatis.

Sp. 22. A. *pusio* Mgn. Long. mill. $\frac{3}{4}$-1.

Similis *lacertellae* sed minor; abdomine ad latera non rufo-

maculato, segmentis postice linea albida marginatis, et praecipue pedibus totis cum femoribus flavidis.

Alae ut in praecedente venosae, et antennae omnino flavorufescentes non nigro-marginatae etc.

Non frequens in agro parmensi.

Gen. X. ANTHOPHILINA *Zett.*

Anthomyza (prtm.) *Fall.*

Leptomyza *Macq.*

Agromyza *Mgn.* (prt.) Opomyza *Mgn.* (prtm.).

Alae angustae sat longiores abdomine: vena prima duplice a basi ad medium et ultra, brevi, et vix ad quartam vel quintam partem costae producta: vena costali usque ad apicem venae quartae longitudinalis in margine decurrente: tertia et quarta parallelis usque ad apicem; sexta abrupte abbreviata.

Venula transversa exterior magis distans ab intermedia quam a margine posteriori alarum.

Areolae basales ambae completae.

Species observatae.

A. Pedes saltem partim nigricantes.

B. Pedes omnes et toti nigro-fusci.

Sp. 1. *cinerella* Hald.

BB. Pedes partim tantum nigricantes.

C. Pedes lutescentes femoribus omnibus fusco-griseis.

Sp. 2. *grisea* Fall.

CC. Pedes quatuor posteriores toti vel fere toti flavidi, anticis late nigris.

D. Tibiae ut tarsi pedum anticorum nigrae, femoribus propriis basi anguste flavidis.

Sp. 3. *frontalis* Fall.

DD. Tibiae anticae nigrae basi anguste flavicantes, tarsis propriis

basi nigris apici flavidis: femora quatuor posteriora apici anguste nigricantia.

Sp. 4. *armillaris* n.

AA. Pedes toti et omnes flavescentes.

E. Corpus nigrum vel nitens, vel opacum subgrisescens.

F. Corpus nigro-nitens; abdomen basi paulo rufescente.

Sp. 5. *flavipes* Stgr.

FF. Corpus nigricans sub-grisescens; abdomen basi non manifeste rufescens.

Sp. 6. *gracilis* Zett.

EE. Corpus totum luteo-testaceum.

Sp. 7. *pallida* Zett.

Observ. et Diagn.

Sp. 1. A. *cinerella* Halid. Long. mill. 1 $\frac{3}{4}$.

Ab omnibus congeneribus faciliter dignoscenda, pedibus totis nigricantibus: praeterea, corpus fusco-grisescens, fronte antice late flavida, et antennis inferne rufescentibus. Halteres albi.

Olim exemplar in Hybernia captum a Cl. amico Haliday acceptum.

Sp. 2, *Grisea* Fall. Mgn. Macq. Zett.

Fusca, canescens, puberula, caput inferne albicans, fronte antice late rufescente: antennae flavae. — Halteres albi.

Pedes fulvescentes, femoribus omnibus late fuscis.

Alae limpidae, venula transversa intermedia fere contra apicem sita primae longitudinalis: vena costali pallida etc.

Exemplar unicum possideo in provincia neapolitana a Prof. A. Costa. lectum, et missum.

Sp. 3. A. *frontalis* Fall. Mgn. Macq. Long. mill. 2.

Fusca, griseo-cinerascens; Caput fere ut in praecedente specie, antennis pari modo fulvis, et halteribus albis; sed pedum colore distinctissima, nam quatuor posteriores toti

pallide testacei, et antici toti nigricantes, trochanteribus tantum et coxis partim fulvis.

Alae hyalinae, margine anteriore minus limpido, vena costali nigricante, et transversa intermedia sat extra apicem sita primae longitudinalis, etc.

Rarissimo lecta in collibus agri parmensis.

Sp. 4. A. *armillaris* n. Long. mill. 1 ⅓.

Nigra nitida, abdomine basi paulo rufescente subtranslucida — Frons nigricans margine antico anguste rufescente. — Antennae subflavae; facies lutescens — Halteres sub-albidi.

Pedes dilute rufescentes, anticis tantum late nigris, scilicet tibiis totis, metatarsis, et annulo angusto sub-apicali femorum nigris.

Alae sub-limpidae, vena costali pallida, transversis ut in *frontali*.

Semel mihi orta a boletis putrescentibus in colle parmensi lectis.

Sp. 5. A. *flavipes* Staegr. Zett. Long. mill. 1 ⅓.

Nigra nitida, abdominis basi paulo rufo-picea: fronte antice, antennis, pedibusque totis flavidis.

Caput inferne luteo-flavescens.

Alae sub hyalinae. — Venter pallidus — tarsi toti etiam apice lutei. Caetera ut in diagnosi Zettrst. VII. pag. 2696.

Europae borealis, a Cl. Staegr missa; nondum apud nos inventa.

Sp. 6. A. *gracilis* Zett. Long. mill. 2.

Fusca, griseo-cinerascens, antennis, et fronte antice late flavescentibus: pedibus pallide luteis, tarsis tantum apice fuscis.

Caput inferne albicans — Halteres pallide lutescentes.

Alae sublimpidae, venula transversa intermedia manifeste extra apicem sita primae longitudinalis, et magis proxima basalibus, quam exteriori etc.

Non frequenter legitur in Emilia.

Sp. 7. A *pallida* Zett. Long. mill. $1\frac{3}{4}$ — 2.

Tota flavo-rufescens, pedibus pallidioribus.

Frons puncto fusco ocellari.

Abdomen, saltem maris, dorso plus minusve infuscato etc.

V. Diagn. Zett. VII, pag. 2702.

Europae borealis, a Cl. Staeger missa, nondum apud nos lecta.

GENERUM ET SPECIERUM

INDEX

G. AGROMYZA *Fall.* Pag. 168, 177.
sp. 1 — abiens *Zett.* 178, 182.
— 2 — analis *Rndn.* 179, 183.
— 3 — aeneiventris *Fall.* 177, 179.
— *aenea Mgn.* 179.
— 4 — cicerina *Rnd.* 179, 184.
— 5 — cirsii *Rndn.* 177, 180.
— *pulicaria Zett.* (non *Mgn.*) 179.
— 6 — curvipalpis *Zett.* 177, 181.
— 7 — fronticornis *Rndn.* 179, 184.
— 8 — fulvella *Rndn.* 177, 183.
— 9 — gyrans *Mgn.* 178, 181.
— 10 — incisa *Mgn.* 178, 181.
— 11 — lacertella *Rndn.* 179, 185.
— 12 — lateritia *Rndn.* 178, 182.
— 13 — leucocephala *Mgn.* 179, 184.
— 14 — luctuosa *Mgn.* 178, 181.
— 15 — maura *Mgn.* 177, 180.
sp. 16 — mobilis *Mgn.* 178, 182.
— 17 — orbona *Mgn.* 179, 184.
— 18 — pinguis *Fall.* 177, 180.
— *pulicaria Macq.* (non *Mgn.*) 180.
— 19 — puella *Mgn.* 179, 185.
— 20 — pulicaria *Mgn.* 177, 180.
— 21 — pusio *Mgn.* 179, 185.
— 22 — reptans *Fall.* 168, 178, 182.
G. ALTICOMERUS *Rndn.*
Vide ODINIA. 167, 170.
G. ANTHOPHILINA *Zett.* 168, 186.
— 1 — armillaris *Rndn.* 187, 188.
— 2 — cinerella *Halid.* 186, 187.
— 3 — flavipes *Stgr.* 187, 188.
— 4 — frontalis *Fall.* 186, 187.
— 5 — gracilis *Zett.* 168, 187, 188.
— 6 — grisea *Fall.* 186, 187.
— 7 — pallida *Zett.* 187, 188.
G. ARGYRITES *Latr.*
V. MILICHIA *Mgn.* 167, 168.
G. CRYPTOCHETUM *Rndn.* 167, 172.

sp. 1 — grandicorne *Rndn.* 167, 172.
G. DOMOMYZA *Rndn.* 168, 172.
— 1 — anthracipes *Rndn.* 173, 176.
— 2 — articulata *Rndn.* 173, 175.
— 3 — brevinervis *Rndn.* 174, 176.
— 4 — cincta *Rndn.* 173, 175.
— 5 — frontella *Rndn.* 173, 174.
— 6 — luteitarsis *Rndn.* 173, 175.
— 7 — nigrella *Rndn.* 174, 176.
— 8 — nigripes *Mgn.* 273, 175.
— *ambigua Fall.* 175.
— 9 — obscuritarsis *Rndn* 173. 174.
— 10 — parva *Rndn.* 174, 176.
G. EUCOELOCERA *Lw.*
V. SELACHOPS. 167.
G. LEPTOMYZA *Macq.*
V. ANTHOPHILINA. 168, 186.
G. LOBIOPTERA *Wlbrg.* 167, 169.
sp. 1 — palposa *Zett.* 169.
G. MILICHIA *Mgn.* 167, 168.
— 1 — speciosa *Lw.* 168, 169.
— 2 — decora *Mgn.* 168, 169.
G. ODINIA *Desv.* 167, 170.
— *Alticomerus Rndn.* 170.
— 1 — trinotata *Desv.* 170.
G. SELACHOPS *Wlbrg.* 167, 171.
— 1 — flavicinctus *Wlbrg.* 171.
G. THERINA *Mgn.* 167, 172.
— 1 — femoralis *Mgn.* 167, 171.

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall' Ing. ANTONIO CURÒ

(*Contin.* — V. vol. VII, pag. 107 e seg.

V. — ZYGAENIDAE *B.*

Gen. ***Aglaope*** *Lat.*

Infausta *L.* — Giu. lug. — Siti sterposi. — C. v.
Z. sett. 4, (Valli di Exilles, Oulx ec.) *Z. cent.* 2, (Liguria).
Germ. cent. occ.; Franc. cent. e mer.; Spagna.
Bruco sul *prugnolo, mandorlo, l'albicocco* e a; talvolta dannoso.

Gen. ***Ino*** *Leach.*

A. a.

Ampelophaga *Bayle.* — Vitis *Bon. Frr.* — Da giu. a sett. — Siti aridi, vigneti. C. v.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2.
Eur. mer. or.; Ungher. oc.; Asia min.; Siria.
Bruco talvolta di danno alle *viti* (Ghiliani lo dice comunissimo in Piemonte; in Lombardia lo è assai meno).

Pruni *Sch. S. V.* — Estate. — Siti sterposi, margine dei boschi. — C. v.
Z. sett. 3, *Z. cent.* (? Toscana).
Eur. c. (ecc. Ingh.) e mer. or.; Altai, Amer.

Bruco adulto in mag. sul *Prunus spinosa*, il *Quercus* e a.

Nota. — Rossi la nota fra le specie toscane; il prof. Stefanelli non l'ha però ancora trovata nei dint. di Firenze.

b. a.

Tenuicornis *Z.* — Mag. giu. — Scop. da Zeller in Sicilia. — Sui fiori (Isis 1847, p. 293).

Z. mer. 3. (Dint. di Siracusa, Palermo ec.)

Ungher., Balcan, As. min.; Siria.

Bruco ignoto.

Globulariae *Hb.* — Estate. — Praterie, boschetti. — C. M. A.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3. (Toscana), *Z. mer.* 3. (Calabrie sec. Costa).

Eur. cent.; Russ. mer. Armenia.

Bruco in apr. e mag. s. *Globularia vulgaris.*

v. Notata *Z.* (Antennis ♂ brevius pectinatis). Probabilmente non è solo varietà, ma specie propria. — Scoperta da Zeller nei dint. di Siracusa (Isis 1847 p. 294) e raccolta pure dal Sig. Kalchberg pr. Palermo. — Spagna, Grecia, ? Franc. mer.

Zeller ritiene possa la larva nutrirsi del *Rumex bucephalophorus.*

Cognata *Rbr.* — (Andalusia, ? Afr. sett.)

v. Subsolana *Stgr.* — Propria dell'Ungheria, Dalmazia e Grecia, trovata anche in Sicilia dal Sig. Kalchberg.

B.

Statices *L.* — Giu. e lug. — Praterie, boschetti. — P. A.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 3.

Eur. cent. e sett.; Franc. m.; Spag. cent.; Russ. mer.

Bruco d'estate s. *Centaur. scabiosa*, *Rumex acetosa* e a.

v. Mannii *Led.* (*v.* caerulescens) Carnia, Sicilia — Dalm.; Grecia, Spag. cent. (forse identica alla var. seguente).

v. Heidenreichii *Led.* (*v.* Micans *H. S.*) — Forma più grande, dalle ali anter. cerulee e le post. nerissime, non molto rara nelle regioni montuose d. Lomb., Tirolo ec. Raccolta anche in Sicilia dal Sig. Kalchberg.

Valli mer. d. Alpi; Ungh. mer. or.; Balcan, As. min.; Armenia.

Bruco prob. sulle *Centaura scabiosa.*

Geryon *Hb.* — (Germ. c. e m. or.; Ingh. Pirenei, Spagna cent.)

v. Chrysocephala *Nick.* — Forma più piccola, frequente d'estate nelle

Alpi centr. e orient. — Allo Stelvio s' incontra sin verso i 2500 m.
Alpi della Svizzera e Austria.
Bruco prob. sulla *Cent. Scabiosa* e congeneri.

Gen. ***Zygaena*** *F.* (1).

Erythrus *Hb.* — Giu. lug. — Siti caldi, praterie naturali. — C. v.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 1. (fine maggio, giu.)
Franc. mer.; — Bruco adulto in mag. s. *Thymus serpillum* e a.

Nota. — Frequente in alcune parti del Piemonte, piuttosto rara in Lombardia. — In Toscana, ove è copiosissima, il prof. Stefanelli ha raccolti vari esemplari di una var. accid. nella quale la macchia rossa intermedia delle prime ali, è ridotta ad una sottile stria per circa due terzi della sua lunghezza, ed alcune volte appare spezzata a metà. Secondo Zeller (Isis 1847, p. 297) la Zyg. *Minos* cit. dal Costa, si riferirebbe alla *Erythrus*.

Pilosellae *Esp.* — Minos *S. V.* — Estate. — Specialmente sui fiori delle *Scabiose* ec. — C. A.
Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2 (var. ?)
Eur. cent. e mer. (ecc. Spagna) Scandin.; Livonia, As. min.; Armenia.
Bruco in mag. s. *Eryngium campestre*, trifoglio e m. a.

ab. Polygalae *Esp.* (Macchie confluenti). Non infreq. in Sicilia; probabilmente anche in altre parti d' Italia.

v. Rubicundus *Hb.* 137. — Erythrus Dup. II, 4, 1. — (Le ali anter. tutte di color sanguineo, con stretto margine anteriore blù.
Z. cent. 3 (Romagne) *Z. mer.* 2 (Prov. napol. ? Sicilia).

Nota. — Probabilmente è questa la *Zigaena* che Petagna nota quale *Pythia* F. (Stefanelli).

---

(1) Il genere *Zygaena* presenta più di qualunque altro, difficoltà grandissima per la determinazione delle specie e loro varietà, pel motivo che, fra tutti, è forse quello su cui le circostanze climatiche e locali agiscono più potentemente, producendo rilevanti modificazioni nelle forme e disposizioni delle macchie e nei colori. Non fa quindi maraviglia se gli autori discordano su alcune specie e varietà, e sorgono quà e là ancora discussioni e dubbi intorno a talune che sembravano già bene stabilite. — Osserva poi giustamente il Ghiliani (Elenco pag. 8) che certe nostre specie si scostano in modo così sensibile dalle compagne di Germania, Francia ec. che un entomologo corrivo o vanitoso, potrebbe farne molte specie nuove.

È d'altronde probabile che avvengano casi di ibridismo fra le specie affini.

v. Pluto *O.* — Pythia *Hb.* 88. — (Più piccola; la parte esterna della macchia mediana non è dilatata; nelle ali posteriori il margine nero è più largo).

Ghiliani la nota fra le *Zyg.* della Liguria e Piemonte.

Sec. Staudinger: Eur. m. or.; etc.

v. Nubigena *Ld.* (Si distingue pell' addome peloso e le ali ant. quasi diafane. — Forma che appare anche nelle nostre regioni elevate (Alpi, Irlanda).

Brizae *Esp.* — Giu. — Specialmente sulle scabiose ec. — C. v.

Z. sett. 4 (Tirolo mer., Stgr.), ? *Z. cent.* 4 (? Cont. di Nizza, Ghil.)

Eur. mer. or.; As. min.; Armenia. — ? Bruco ignoto.

Scabiosae *Esp.* — (? Pythia *Rossi*). — Giu. — Come la precedente. — C. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* (?)

Eur. q. tutta (ecc. reg. pol.; Spag. e Balcan), Monti d. As. min.; Armenia, Siberia.

Bruco adulto in mag. sul *Trifolium* e a.

Nota. — Osserva il profes. Stefanelli che gli esemplari da lui raccolti in Toscana hanno la macchia mediana e quella inferiore (delle prime ali) divise in due parti (1).

Romeo *Dup.* — Celeus *H. S.* — Rinvenuta sin qui solo in Sicilia.

v. Orion *H. S.* — Freyeri *Led.* (macul 2 et 4 confluentibus) — Trovata in Val d'Anzasca; Cant. Ticino; Alpi valtellinesi, Tir. mer. e Toscana.

Triptolemus *Frr.*

Sarpedon *Hb.* — Estate. — Come le precedenti — C. v.

? *Z. sett.* (Savoia), *Z. cent.* 3 (Liguria, Ghil.)

Franc. mer., Spagna sett. e or.

Bruco in giugno sull' *Eryngium campestre.*

Nota. — Millière (Icon. I. 3 liv. pl. 10) figura una var. acc. curiosissima in cui il rosso è rimpiazz. dal giallo.

v. Balearica *B.* — Forma più grande, con macchie più grandi, propria

---

(1) Da una recente comunicazione del Cav. Stefanelli rilevo che ciò che disse della *Scabiosae* Esp. (Bull. anno secondo, pag. 353) si riferisce alla *Romeo* D. var. *Orion* H. S.

della Franc. mer. e cent. occ., e Spagna, che s'incontra anche in Piemonte, sec. Staud.

Punctum *O.* — Giu. lug. — Come le precedenti. — C. m.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?) forse la var. seg.

Eur. or. mer.; ? Fr. mer.; As. min.; Armenia.

? Bruco sul *trifoglio.*

v. Contamineoides *Stg.* — Contaminei *Z.* — Scoperta da Zeller in Sicilia (Isis 1847 p. 299) e trovata dal Cav. Stefanelli anche in Toscana. Ha il torace più scuro, e la macchia costale più piccola.

Achilleae *Esp.* — Mag. giu. lug. — Come le precedenti. — C. m. A.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, ? *Z. mer.*

Eur. cent. e mer. or.; Asia min.; Armenia, Siberia

Bruco in apr. poi giu. sull'*astragalo, trifoglio* e a.

La *v.* Bellis *Hb.* 10, più grande e più scura, s'incontra quà e là nelle nostre, valli; l'ab. *Viciae* Hb., che ha le macchie più piccole, e quella esterna arrotondata, è rara fra di noi.

Cynarae *Esp.* — Giugno. — Come le precedenti. — V. m.

Z. sett. 4 (Mandria, Tir. m. ec.) *Z. cent.* 3 (Alp. mar.; Toscana (Mann).

Germ. mer. oc.; Ungh.; Russ. mer.; Armenia, Altai.

Bruco sull'*Eryngium campestre* (?)

Exulans *Hoch.* — Estate. — Pascoli alpini elevatissimi (sino 2800 m.)

Z. sett. 2. (Freq. in alcune parti, in altre rare.)

Alpi, Pirenei. — Bruco in giugno sull'*Azalea procumbens.*

Nota. — Nelle Alpi di Valtellina ho osservato più volte degli esemplari prossimi della var. *Vanadis* Dalm. (quasi senza squamme) propria della Lapponia e Svez. sett.

Corsica *B.* — Princ. di giu. — Sui fiori delle praterie agresti. — M.

Z. ins. 2. (Forma propria d. Cors. e Sard.)

? Bruco ignoto.

Meliloti *Esp.* — Giu. — Specialmente sulle scabiose ec. — V. m.

Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 4 (Calabria, Sicil.)

Eur. cent.; Dalm. Bulg.; Russ. mer.; As. min.; Armenia, Altai.

Bruco in mag. sui *Lotus, Vicia* e a.

v. Stentzii *Frr.* — Fine giu., pr. lug. — Forma non molto infreq. in parecchie delle nostre Valli alpine.

Distinguesi pell' anello rosso all' addome.

Charon *Hb.* 21. — Maggio, ? luglio — Praterie agresti. — V. m.

Z. sett. 3 (Piemonte Tirolo ec.)

Valli alpine del versante meridionale — ? Bruco sul trifoglio.

L' ab. *Stentzii* H. S. 23 (*Tiriolensis* Sp.), fornita pure di un anello rosso all' addome, anche in Val Bregaglia.

Trifolii *Esp.* — Fine giu. lug. — Siti erbosi, sulle scabiose ec. — C. v. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

T. Eur. (ecc. reg. bor. e Balc. mer.), Asia min.; Altai.

Bruco in mag. sul trifoglio e a.

Ignoro se l' ab. *Confluens* (con tutte le macchie confluenti) sia stata osservata in Italia

v. Syracusia *Z.* — Forma più piccola, con macchie piccole non confluenti nelle ali anter., e largo margine nero alle posteriori.

Scoperta in Sicilia da Zeller (Isis 1847 p. 301); frequentissima presso Siracusa ecc. — Spagna, Afr. sett.

v. Dubia *Stgr.* — Transalpina *Hb.* 15. 19. — Fine giu. lug. — Praterie agresti — P. m.

Charon *B.* — Mon *Z.* p. 65.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, ? *Z. mer.*

Valli alpine del vers. mer. — Pirenei, ? Grecia.

Questa forma appartiene probabilmenie alla seguente specie.

Nota. — In Toscana, il prof. Stefanelli dice trovarsi spesso col tipo una var. colle ali infer. ornate di una bordura turchino nerastra, larghissima e sinuosissima, che contiene verso il bordo interno una macchia o stria del medesimo colore; macchia che talvolta è dilatata, per modo da non lasciare che un esiguo spazio occupato dal rosso.

Lonicerae *Esp.* — Est. — Sui fiori delle praterie agresti. — C. m. A.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3 (dint. Salerno, Costa).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.); Eur. m. or.; Fr. mer.; As. min.; Arm.; Sib.

Bruco in maggio e pr. giu. s. *Vicia, Trifolium* e a.

Nota. — Costa cita anche una var. napoletana (Camaldoli) dalle macchie più piccole ec.

Stoechadis *Blch.* — Lavandulae *Hb.* 24. — Estate — Come la precedente. — Monti.

Medicaginis var. Dup. *H.* 6. 6.

? *Z. sett.* (Piem. m.), *Z. cent.* 2 (Dint. Genova ec., Toscana Mn.) *Z. mer.* 3 (Prov. napol. Costa).

Catalogna, Fr. mer. ? Armenia.

Bruco s. *Dorycnium suffruticosum* e a.

Nota. — Nei monti di Montenero (Toscana) Mann ne raccolse degli esemplari con 5 e con 6 macchie; egli osserva che col prevalere del nero, sulle ali posteriori, le macchie rosse si fanno più piccole, e crede scorgervi delle transizioni alla *Medicaginis* Hb. 20 — (*Transalpina* Esp.)

v. (*ab.* ?) Boisduvalii *Costa.* — Aberraz. colle macchie gialle, osservata da Costa nelle provincie napoletane. — Armenia.

Filipendulae *L.* — Estate. — Come le precedenti. — C. m. A.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

T. Eur. (ecc. Iber. m. e reg. pol.) As. min. Arm.

Bruco in mag. s. *Hieracium, Trifolium* e a.

ab. Cytisi *Hb.* 26. — Sei macchie, confluenti in modo da formarne tre grandi; assieme al tipo.

v. Mannii *H. S.* 109-10. — Var. alpina poco squammata, non freq.; Alpi sin oltre i 2000 m.)

v. Ochsenheimeri *Z.* Isis 1847 p. 303). — Transalpina *O.* Dup. *H.* 6. 1. — Forma più grande e più rossa. — Assieme al tipo, non infreq.

Angelicae *O.* — Giugno. — Praterie agresti. — V. A.

Z. sett. 3. (V. Susa e Pinerolo, Carnia) *Z. cent.* 4. (Toscana) *Z. mer.* (Monte S. Angelo, Costa).

Germ. cent. e mer.; Pol.; Ungh.; Grecia; Dalm.

Bruco sul *Lotus*, *Coronilla* e a.

Nota. — Staud. ne pone in dubbio l'esistenza in Piemonte.

Transalpina *Esp.* — Medicaginis *Hb.* 20. *O.* — Giu. lug. — Come le precedenti. — C. m. A.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3.

Valli alpine d. vers. mer. ec.

Bruco prob. sul trifoglio, loto e a.

v. Hippocrepidis *Hb.* — Il di sotto delle ali anter. è quasi tutto rosso; la quinta e sesta macchia spesse volte confluenti; le macchie e ali poster. di color cinnabro.

Sec. Ghil. rara n. Alpi piemontesi.

Germ. cent. e m. occ.; Fr. cent. e mer. Belg. ? Svezia mer.

Bruco s. *Astragalus*, *Trifolium*, *Lotus* ec.

Ephialtes *L.* — Giu. lug. — Siti erbosi e caldi. — C. M.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. (Alpi mar.; Tosc.)

Parte d. Eur. cent.; Fr. mer.; Dalm. Grecia.

Bruco in mag. s. *Trifolium*, *Coronilla* e a.

Nota. — Il tipo *Ephialtes* è caratterizzato dall'anello addominale rosso e le macchie sulle ali anter. in numero di 6. — L'ab. *Medusa* Pal. *Falcatae* Hb. (con sole 5 macchie) della Russ. m. e Siber., s'incontrerebbe anche in Piemonte (Elenco p. 22) e Toscana (Stef. 355).

ab. Coronillae *Esp.* — Anello addominale giallo e 6 macchie sulle ali anteriori. — Questa aberrazione non e infreq. in alc. valli dell'It. sett., nei colli del Bolognese, e in alc. parti d. Toscana. Inoltre trovasi nella Germ. m. or., Franc. mer.; Ungh. e Grecia.

ab. Trigonellae *Esp.* — Anello addom. giallo e macchie in numero di 5. — Rara n. It. sett. Sec. Rossi sui monti prossimi a Firenze.

v. Peucedani *Esp. Hb.* 75. 76. — Forma che ha le ali poster. rosse e presenta 6 macchie sulle anter. Non infreq. n. Alpi sett. e occid. d. Piemonte, sec. Ghil. — In quelle di Lombardia non l'ho ancora trovata, essa è però notata n. Catal. dei Sigg. Villa.

Germ., Francia, As. min.

ab. Athamanthae *Esp.* — Con sole 5 macchie rosse. — Tirolo mer.

Lavandulae *Esp.* — Mag. giu. — Siti caldi, sui Dorycnium e a. — C. m.

Z. cent. 3 (Ligur., Nizzardo) *Z. mer.* (Prov. napolet. Costa).

Franc. mer.; Spagna — Bruco in aprile e maggio s. *Dorycnium suffruticosum*

Rhadamanthus *Esp.* — Mag. giu. — Prat. agresti (in terreni calcari). C. m.

Z. cent. 3. (Ligur. occ. Nizzardo).

Franc. mer.; Catalogna.

Bruco in apr. e pr. mag. s. *Dorycnium suffruticosum.*

Oxytropis *B.* — Fine mag. giu. — Praterie agresti. — C. m.

Z. sett. 3 (Colli d. Bolognese) *Z. cent.* 2 (Ligur. Tosc. ec.) *Z. mer.* (It. m. ? Sic.)

Specie propria dell'Italia. — ? Bruco ignoto.

Laeta *Hb.* — Estate. — Praterie agresti. — C. v.

Z. sett. 4 (Tirolo merid. ? Valle d'Isonzo) *Z. cent.* 4 (pr. Antignano, Mann).

Austria, Moravia, Eur. m. or. (ecc. Grecia) Dalm.; As. min.

Bruco in giu. sugli *Eryngium.*

Hilaris *O.* — Giu. lug. — Siti erbosi e caldi. — C. v. A.

Z. sett. 4 (Piemonte), *Z. cent.* 3 (Lig. occ., Nizz.) *Z. ins.* 5 (Barbagia, Ololai, Ghil.)

Franc. mer.; Andal. — Bruco ignoto.

Fausta *L.* — Giu. poi sett. — Siti erbosi e caldi in terreni calcari. — C. v. m.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 3 (Lig. occ. Nizzardo).

Germ. cent. e mer. occ.; Franc. cent. e mer.

Bruco s. *Coronilla minima*, l' *Hippocrepis comosa* e a.

Nota. — La var. *Nicaeae*, del Nizzardo ha le macchie delle ali anter. rosse, senza marg. giallo.

La var. *Iucunda* Meiss. (più piccola, coll'addome q. tutto nero) non fù ancora rinvenuta in Italia.

Carniolica *Scop.* — Onobrychis *S. V.* — Est. — Prat. agresti. — P. A.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3.

Eur. cent. e mer. or.; As. min.; Arm.; Altai.

Bruco fine mag. e giu. sul *Hedysarum onobrychis*, *Ononis* e m. a.

L'ab. *Hedysari* Hb. 29, 36, 37, 38, ha le macchie rosse piccole, con margine giallo, e l'addome tutto nero; essa s'incontra quà e là col tipo, anche in Italia; la *ab. Flaveola* Esp., gialla, è fra noi rarissima; la *v. Berolinensis*, dall'addome nero e le macchie rosse senza il margine giallo, propria della Germ. set. or., sarebbe stata presa (credo da Mann) anche n. Tirolo merid.

Occitanica *Vill.* — Fine mag. giu. lug. — Prater. agresti (terr. calcari) — C. m.

Z. cent. 3 (Ligur. occ. Nizzardo), *Z. mer.* 3.

Franc. mer.; Spagna.

Bruco in apr. e pr. mag. sul *Dorycnium suffruticosum.*

VI. — SYNTOMIDES *H. S.*

Gen. **Syntomis** *Ill.*

Phegea *L.* — Giu. lug. — Praterie e boschetti. — P. c. m.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2.

Eur. centr. e mer. (ecc. Spagna), Asia min.; Armenia, Altai.

Bruco sul *Plantago*, le *Scabiose* e m. a.

Nota. — La *Phegea* presenta spesso delle var. accident. più o meno notevoli; le più importanti sono le seguenti.

ab. Phegeus *Esp.* — Ha 4 macchie bianche sulle ali anter. e una sulla poster. — Osservata n. Tirolo mer. da Mann.

ab. Cloelia *Esp.* — Da una a due macchie bianche sulle anter. e una sulle poster.

Fu trovata nel Bolognese e in Lombardia.

ab. Iphimedia *Esp.* — Phegea *Hb.* 145. — Senza macchie in tutte le ali.

Rarissima (Vicentino, Disconzi; Dint. di Firenze, D. Roster.; Lomb. Villa).

Gen. ***Naclia*** *B.*

Ancilla *L.* — Mag. poi ag. sett. — Siepi e cespugli. — P. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Germ.; Belg.; Franc.; Eur. or. mer. (ecc. Grecia).

Bruco in primavera s. *Iungermannia*, *Lichen parietinus* e a.

Punctata *F.* — Giu. poi sett. — Siepi e cespugli. — C. v.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. mer. (ecc. Spagna c. e mer.) As. min.; Armenia.

Bruco sui *Licheni* degli alberi ec.

L'aberr. *Servula* Berce, senza macchie sulle ali anter., non fu ancora osservata in Italia; dessa s'incontra nella Franc. mer. e in Catalogna.

La var. *Famula* Frr. (al. ant. mac. obsoletis, al post. pallidis) fu trovata in Toscana e Sicilia; essa è propria della Dalmazia, Balcan. merid. e Asia minore.

ALCUNE OSSERVAZIONI

SU I COSTUMI DELLA TENTYRIA GROSSA *Besser*.

Il socio Sig. L. Verdiani Bandi, narrando una sua gita fatta a Monte Argentario, dice come nel percorrere, sulle ore 2 pomeridiane del dì 5 maggio la via arenosa che unisce il Monte a Talamone, gli accadesse di scorgere prima uno, poi altri individui di *Tentyria grossa* Bess., sempre in atteggiamenti diversi e che pungendo con questo la sua curiosità vivamente lo eccitarono a cercarne ancora

« Non andò molto infatti, egli prosegue, che ne scorgo una ferma (della Tentirie) nel bel mezzo della via quasi a ricever diretti i raggi pur troppo cocenti del sole, quando ad un tratto essa riprende la corsa per fermarsi di lì a poco di nuovo: la veggo allora palpare con le sue antenne il terreno come per riconoscerlo o per assicurarsi che è adatto allo scopo che essa si era prefisso, la veggo prendere come una positura più comoda posandosi sulle gambe posteriori ed abbassando l'addome, e dopo poco la veggo dare un sussulto come uno scatto e via di nuovo. » Inginocchiatosi allora con precauzione, per non disturbare e osservare più da vicino, vide l'insetto che seguitava tranquillissimo la sua operazione, nella quale sembrava ponesse ogni cura, e ben a ragione, giacchè si trattava per esso di assicurare la conservazione della propria specie, non essendo infatti occupato ad altro che a deporre le uova nell'arena di quella strada.

« Sebbene di ciò mi facessero sicuro tutti i suoi movimenti, continua il Sig. Baudi) e lo averla veduto addentrare nell'arena e l'ovopositore e l'ultimo anello dell'addome, pur volli averne la certezza materiale impadronendomi dell'uovo. Nè questa fu impresa sì facile come si crederebbe, chè dovetti anzi tenerli dietro molto tempo, e frugare per ben dieci volte dove essa aveva depositato l'uovo, prima di giungere a trovarlo, sia perchè questo è estremamente piccolo, misurando appena due millimetri al suo asse maggiore ed un millimetro all'altro, sia ancora perchè ricoperto da una sostanza viscosa, si rivestiva al solo loro contatto di piccoli granellini d'arena, dai quali poi restava difficilissimo distinguerlo ».

« Quantunque la mia positura quasi orizzontale fosse incomoda assai, e fra il calore del sole ed il reverbero della strada io grondassi sudore,

pure non abbandonai il mio posto fino a che, allargando colla massima cautela e quasi grano a grano l'arena dove era stato sepolto, ad un centimetro o poco più di profondità, mi venne fatto di scoprire l'uovo desiderato del quale con piacere mi impadronii, come mi impadronii pure della Tentiria, ben contento di riprendere la posizione verticale, ma determinato di ripetere la stessa cosa al primo insetto di questa specie che avessi incontrato ».

« Il piccolo uovo delle dimensioni che ho dette, è ricoperto da una pelliccola sottile al segno che può vedersi a traverso di essa, però col soccorso della lente, un piccolo globetto di color giallognolo che ne occupa il centro, similissimo al torlo di un uovo qualunque circondato dal suo albume ».

Avvisato poco dopo dal Sig. Apelle Dei, uno dei compagni di escursione, « io corro, egli dice, con la fiducia di potermi procurare qualche altro uovo, da cui già sperava potere in seguito ottenere la larva; ma invece vediamo che due Tentirie erano ben altrimenti occupate poichè si disputavano gli avanzi di un *Ateuchus sacer*, ed era veramente con voracità che esse introducendo la testa nella cavità del torace di questo Coprofago ancor palpitante, ne divoravano la parte interna afferrando e triturandone i ligamenti con le loro mandibole. L'*Ateuchus* pasto di queste Tentirie lacerato come esso era, sembrava che fosse stato schiacciato dalla ruota di qualche veicolo, e siccome poco lungi il Sig. Dei me ne additò un altro, che novello Sisifo, faticava a rotolare la sua pallottola, lo presi coll' intenzione di porlo dinanzi alla prima *Tentyria*, che ormai ero sicuro di trovare, per sapere se questo insetto avesse l'abitudine di assalire la sua preda, o se invece restasse contento di cibarsi dei cadaveri di altri insetti che volta a volta gli veniva fatto trovare. Era persuaso che la *Tentyria* non avrebbe assalito la preda vivente, specialmente se, come in questo caso, di una mole molto maggiore della sua, perchè armata di piccole sebben robuste mandibole; pur non ostante giacchè non ci era speranza di trovare altri insetti, e per continuare le mie osservazioni alle quali aveva preso un certo interesse, decisi di convincermene con una prova di fatto ».

« Posto per tanto nella direzione nella quale camminava altra *Tentyria* il mio *Ateuchus* e ripetuto più e più volte questa operazione, vidi che ogni qual volta la *Tentyria* si accorgeva della prossimità dell' *Ateuchus*, lungi dall'afferrarlo retrocedeva come spaventata. Quantunque ciò fosse conforme a quanto pensavo intorno alle abitudini di questo insetto, sorse nella mia mente il dubbio o che esso non avesse voluto cimentarsi ad assalire un animale di un volume tanto maggiore del suo, o che forse potesse già aver fatto il suo pasto; onde risolvere tal dubbio e sodi-

sfare nel tempo stesso alla mia curiosità, mi decisi a sacrificare il misero *Ateuchus* del quale squarciai le membra, che posate a poca distanza della stessa *Tentyria*, furono subito da questa afferrate con furia tale da farmi credere che lungi dall'aver già fatto essa il suo pasto, andasse invece e da gran tempo in cerca di che sodisfare al suo appetito. «

« Era accertato ormai come la *Tentyria grossa* fosse carnivora o meglio insettivora; restava però a sapere se essa per avventura avesse una qualche predilezione per la scelta del suo cibo, o se divorasse invece indifferentemente qualunque insetto morto che i suoi sensi le facessero trovare, o che la fortuna le ponesse davanti; a tale oggetto, e dopo averla lacerata, io appressai ad altra *Tentyria* primieramente una *Cistela marina*, che fu col maggior gusto divorata, quindi feci a pezzi una *Tentyria* stessa, onde vedere se forse le altre avessero avuto repugnanza a cibarsi col cadavere di un insetto della stessa loro specie, ma niente affatto, perchè colla stessa avidità con cui le aveva vedute cibarsi degli avanzi dello *Ateuchus* vidi pure afferrare questo: talchè dovetti concludere, che quest'insetto o è voracissimo per natura, oppure che ad esso succede di trovarsi costretto a lunghi digiuni, vivendo in luoghi molto aridi e perciò frequentati da pochissimi insetti ».

« Sodisfatto da quanto fin qui aveva potuto vedere, m'incamminai verso la riva del mare, pensando, se mi fosse stato possibile, di ripetere le stesse osservazioni a riguardo della *Pimelia punctata* Solier, che vi aveva già trovata, però assai meno frequente della *Tentyria*. Ma fui questa volta tanto poco fortunato, da non trovarne che una sola, la quale aveva già la testa ed il corsaletto infossati nell'arena, e lavorava di zampe per interrarsi completamente; difatti a poco a poco essa mi sparì tutta senza aver lasciato alcuna traccia, giacchè l'arena le si era richiusa dietro; me ne stetti del tempo aspettando di vedere qualche altra cosa, e cercava di indovinare il perchè di quella strana manovra, la quale forse poteva anche esser fatta allo stesso oggetto di deporre le uova, ma ossia per il sole che mi dardeggiava in faccia, o sia perchè quella aspettativa non offriva nessun pascolo alla mia curiosità, perduta in breve la pazienza, dissotterrai e mi feci padrone della *Pimelia*, con la fiducia però d'incontrarne qualcun'altra sulla quale poter ripetere con maggior frutto le mie osservazioni: ma furon deluse le mie speranze, tanto che non potei registrare sul mio taccuino se non quanto son venuto narrando, e mi reputerò ben fortunato, se queste parole e queste osservazioni, comunque esse sieno, potranno avere qualche valore relativamente ai costumi della *Tentiria grossa* ».

LUIGI VERDIANI BANDI.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

SOMMARIO. — Dohrn C. A. Stettiner entomologische Zeitung, vol. xxxv, ann. 1874. Dours — Catalogue synon. des Hymenoptères de la France. — **Entomologia agraria** — *Cochylis* sp. sulle uve presso Riposto in Sicilia; Targioni Tozzetti Nuove specie e riforma della sinonimia nel gen. *Phylloxera* — **Stazione di entomologia agraria**. — **Necrologio**. — **Annunzi entomologici**.

Le angustie dello spazio in cui le circostanze della Società tengono la pubblicazione, non permettono pur troppo di accordare alla rassegna entomologica la larghezza ch'ella merita e che sarebbe interesse grandissimo pei nostri studiosi di darle.

Il volume della *Entomologische Zeitung* di Stettino (ann. xxxv. 1874), cominciando con una elegante *Neujahrs Kärtcken* (cartolina di auguri per l'anno nuovo) del suo compilatore Sig. C. A. Dohrn ai lettori del Reno, del Danubio, dell'Elba, dell'Oder e del Weser, agli entomologi osservatori e collettori di Europa e di fuori, perchè formando una fitta schiera vadano felicemente a infilare insetti senza essere infilati a lor volta, e conservandosi sani al sole e alla pioggia, porta quindi il discorso inaugurale delle sessioni annuali, letto dal Sig. Dohrn medesimo nel novembre 1873. Ivi specialmente si dà conto di un carteggio pieno di interessanti o curiose notizie, nel quale comparisce anco il D. O. Beccari, che da Amboina era passato a Dobbo, e qui combattendo colle formicole, intento a raccogliere materiali di ogni sorta, più fortunato di chi sta in Italia, trovava un aiuto efficace nei ragazzi che gli arrecavano di ogni ordine insetti, mentre cacciatori addestrati gli procacciavano animali d'altra natura. E dello stesso Sig. Dohrn si ha un capitolo col titolo *Realien und personalien* (cose reali e personali), conclusione di altri precedenti, dove l'Autore coll'umore suo particolare, mescola argutamente lo scherzevole al serio, vicende di viaggi e di osservazioni, e toccando quà e là illumina punti meno veduti e visibili, ora di fatti attinenti alla scienza, ora di persone addette alla sua cultura, ora di circostanze non indifferenti allo stato di questa in un luogo o nell'altro. E conclude pure nel volume stesso una serie di articoli col titolo *Linneana* da consultare utilmente per chi voglia dimolte notizie del grande riformatore svedese avere cognizione pronta e precisa.

Il massimo numero degli articoli del volume si riferisce poi a studi sopra insetti esotici e sono quasi tutti di carattere descrittivo o critico. Altri però toccano alle cose generali della scienza, altri agli Insetti della Fauna europea e questi più specialmente gioverebbe conoscere. Cosí egli stesso rileva la identità del *Typhlodes etruscus*, descritto da Scharp sopra un esemplare inviato per

errore col nome di *Glyptomerus etruscus*, collo *Xantholinus tenuipes* Baudi. - Putzney parla di due nuove specie di *Trechus* (*T. modestus* delle Alpi di Piemonte, *T. nitens* della Tasmania, l'ultimo dei quali è il primo conosciuto in Australia); Kirchbaumer sulle due specie di *Ampulex* (*A. fasciata* Jurine, *A. europaea* Giraud), che l'Autore è portato a riunire, mentre poi crede che la specie composta così, vada distinta genericamente dall'*A. compressa* dell'Isola di Francia, tipo del genere e vada riunita al genere *Rhinopsis* di Westw., proprio d'altronde della Georgia. Di Ampulicidi poi aggiunge un genere nuovo e una specie, *Waagenia Sikkimensis*. Seguono ancora

Schilde T. G. Lepidopterologische Mittheilungen aus Nord Finland (Contribuzioni lepidotterologiche della Finlandia settentrionale;

A. Fuchs — Parroco a Bornich; Nachtrage (Addizioni) zu einigen Lepidopteren.

— Ueber (sopra) l'*Acidalia contiguaria* Hübn.

— » (sopra) *Lygris reticulata* Fabr.

— Lepidopterologische Notizen. (Notizie lepidotterologiche).

Staudinger D. O. Dresda — Einigen neue Lepidopteren des europâischen Faunen Gebiets (Nuove specie di Lepidotteri della Fauna europea) cioè:

Lycaena Christophi della Persia settentrionale. - *L. Mirza* (id.). - *Deilephila Bienerti* (id.). - *Psyche quadrangularis* (id.). - *Agrotis polygonoides* (Caucaso). - *Spintherops gracilis* (Persia). - *Schoenobius Alphesakii* (Tangarog).

Speyer D. A. Ein interessanter Zwitter von *Zigaena trifolii*. (Un ermafrodito interessante della Z. t).

Tischbeim — Continuazioni di una rivista delle specie europee del gen. *Ichneumon* (Uebersicht der europäischen arten des gen. *Ichn.* Wesmael).

Moschler — Beschreibung des Mannes von (Descrizione del meschio della) *Lomatosticha nigrostriata* Mschlr.

Kalender E. Monogr. der *Zeuzera aesculi*.

Tschapeck — *Liosomus Isabellae* n. sp. della Stiria.

Hofmann A. Beschreibung einer neuer *Apion* Arten (Descrizione di una nuova specie di *Apion* (*A. Beuthini*); di Amburgo.

Dietze Carl. Continuazione degli studi sul genere *Eupithecia*.

Holzner D. G. — Vorlaufige Mittheilung über Comunicazione sopra *Pemphigus Poschingeri*. W. (Sp. di P. dannosa agli abeti).

Stein Frdr. Beitrag zur Kentniss der Phryganiden des Altvaters, und einiger Anderern. — (Contributi alla cognizione dei Friganeidi dei monti Altvater e di altre — continuazione).

Heuacker — W. Lepidopterologische Notizen (Notizie lepidotterologiche, continuazione).

Kriechbaumer — Ueber (sopra) *Cimbex venusta*.

Passando altrove si indica volentieri benchè in ritardo il

— Catalogue synonymique des Hymenoptères de la France par A. Dours, contenuto nel 3°. Volume (1872–73) delle Mémoires de la Soc. Linnéienne du Nord de la France, della quale d'altronde la Società nostra riceve il bullettino mensile. Nella breve introduzione l'Autore, lamentando l'indifferenza dei Francesi per lo studio degli Imenotteri, cerca di giustificarla e di spiegarla — jusqu'à un certain point par la rareté des collections le manque d'ouvrages d'ensemble...., deplora che non sieno messe in ordine, per difetto di luogo, le collezioni del Museo di Parigi, e fa travedere qualche apprensione per la collezione di Sichel pervenuta in dono a quell'insigne istituto; lamenti e avvertenze che non si la quale eco troverebbero in qualche altro paese!... Citando collezioni particolari, indica quelle del Sig. Giraud, presidente della Soc. Entom. di Francia, quelle del Sig. Laboulbène, e poichè il suo lavoro è principalmente compilato sulla sua propria si vede il merito ch'essa deve avere. — A soccorso degli studiosi indica pure un ristretto bibliografico, un breve consiglio di semplici espedienti per la caccia, finalmente segue la enumerazione delle specie, disposte per ordine di sezioni, generi ec., procedendo dai Terebranti agli Aculeati — con sobria enumerazione di sinonimi.

Entomologia Agraria.

Non tanto gli insetti quanto varie forme di alterazione nel vegetar delle viti, dipendenti da cagioni generali o locali, hanno fornito un largo contingente di comunicazioni al gabinetto di zoologia e anatomia comparata degli animali invertebrati, del R. Museo di Firenze, in seguito ad una circolare emanata dal Ministero medesimo ed ispirata per quanto è parso, da indicazioni meno giuste sulle origine dei danni più quà e più là verificati e attribuiti all'*Orchestes Alui*. Il Prof. Targioni ha pubblicato già negli Annali del R. Ministero una relazione per questi fatti, sui quali non trattandosi di cose entomologiche non vi è ragione qui di fermarsi.

Altre comunicazioni però venute dopo di Sicilia, dal Comune di Riposto, hanno fatto conoscere la presenza laggiù, di un microlepidottero a tre generazioni annuali, che attacca i grappoli delle uve e probabilmente è vicino o identico ad una specie di *Cochylis* (*C. ambiguella* Hubn. *Tinea roserana* Froel. (Teigne des grappes, dei francesi), o alla *C. vitisana* Jacq. *Tinea permixtana*. Hubn.

Avendo avuto soltanto delle larve è stato impossibile giudicare più precisamente la specie.

È uscita in luce la relazione sulla malattia del pidocchio o sulla Fillossera delle viti, compilata dal Prof. Targioni e pubblicata negli annali del R. Ministero di Agricoltura.

Lasciando tutto quel che non è proprio della storia entomologica della Fillossera, questa vi occupa alcuni articoli di mera compilazione, ed un'appendice originale corredata da una tavola, dove con nuovi elementi di osservazione diretta si trova descritta una specie affatto nuova. *Ph. spinulosa* — del *Quercus cerris*.

Due specie molto affini ad altre due, delle quali potranno anco esser considerate come semplici forme, cioè

Ph. florentina — *del Quercus ilex*, equivalente alla Fillossera del Leccio da Kermès (*Q. coccifera*) della Provenza.

Ph. Signoreti — del *Q. sessiliflora* in Toscana, analoga ed equivalente alla Fill. del Rovere, della *Q. pedunculata* in Francia e in Germania.

Queste, generalmente nominate *Ph. quercus* B. Fonsc. *Ph. coccinea* Heyden, secondo diversi pareri ora distinte ora no, sono pel Prof. Targioni in parte da riferire alla *Ph.* (*Vacuna*) *coccinea* Heyden e da nominarsi così.

Ma quanto alla *Ph. quercus* B. Fonscolombe, è secondo il Targioni fraintesa l'applicazione del nome da B. Fonsc. medesimo e dagli scrittori successivi, avendo quegli realmente descritto per *Ph. quercus* prima una Fillossera del Leccio da Chermes, e poi applicato la descrizione a una Fillossera del *Quercus robur*, dalla stazione della quale ha preso in ultimo il nome.

Così la *Ph. quercus* B. Fonsc. non corrisponde alla *Ph. quercus* degli autori, e corrisponde invece alle *Ph. Riley*, *Ph. Balbiani*, *Ph. Lichtensteini* successivamente indicate con nome diverso, ma con identità di soggetto.

La curiosità dell'argomento giustificherà l'inserzione della memoria nel Bullettino.

Stazione Entomologica Agraria.

Un decreto di S. E. il Ministro di Agricoltura e Commercio in data del dì 16 agosto decorso, istituisce presso il R. Museo di Firenze una stazione di entomologia agraria, e altro decreto del dì 29 settembre chiama il Prof. Ad. Targioni Tozzetti alla sua direzione. Il Prof. Targioni si propone di spiegare prossimamente la portata del nuovo istituto, la direzione ch' egli intenderebbe di dare alle sue funzioni, compatibilmente coi mezzi di cui gli è dato disporre.

Necrologio.

Dalle Petites nouvelles entomologiques 15 settembre 1875 si apprende la morte dei Sigg. Leon Maillefer di Parigi, Edoardo Mahlenbeck dell'Alsazia e del Sig. Bischoff Ehinger di Basilea già nostro Socio, tesoriere della Soc. entomol. Svizzera, mancato il 29 luglio decorso.

D. Antonio Bianconi di Bologna mancato il dì 21 luglio decorso.

Annunzi Entomologi.

Il sig. D. T. Kalter Professore al Liceo di Putbus (Prussia) desidera di entrare in relazione di scambi per Coleotteri con gli entomologi italiani. Le domande e il carteggio possono essere in qualunque lingua di europa o in latino.

Il sig. Kalter ha preso a pubblicare a mezzo foglio due volte il mese un bullettino col titolo — *Entomologische Nachrichten* — nel formato della *Deutsch entomologische Zeitung*, il quale non privo di comunicazioni scientifiche, specialmente si volge alle informazioni pratiche della caccia, della preparazione, della conservazione degli insetti, agli avvisi e notizie che possono interessare assai le relazioni degli entomologi della Germania e di fuori.

Il sig. Waldemaro Fuchs ci prega di annunziare che, dovendo per cagion di salute rinunziare ad occuparsi attivamente di entomologia, desidera di cedere la sua collezione di Coleotteri europei, composta di 5 a 6000 specie, in circa 40,000 esemplari, ordinata e custodita in cassette e stipi di rara perfezione.

Cederebbe del pari Giornali entomologici tedeschi, italiani, svizzeri, francesi, materiali di caccia e preparazione ec. Per trattare dirigersi al Sig. Fuchs medesimo, Francoforte sul Meno N. 17 Geheimer Strasfe. Ad. T. T.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO SETTIMO

Trimestre IV.

(Ottobre, Novembre, Dicembre 1875)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1875.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

Baudi Cav. Flaminio. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*contin. e fine*) ..... Pag. 209

Ragusa Enrico. — Gita entomologica all' isola Pantelleria ..... » 238

Bargagli Piero. — Ricordi di una escursione entomologica al Monte Amiata — Coleotteri. (*continua*) ..... » 257

Targioni Tozzetti Prof. Adolfo. — Del pidocchio o della Fillossera della vite, e delle specie del genere *Phylloxera* in Europa e in America ..... » 266

Mac-Lachlan R. — Sopra alcuni Friganidi italiani ..... » 320

Abbiamo la trista nuova della morte del Sig. Waldemar Fuchs avvenuta a Napoli il dì 27 gennajo decorso.

Il Comitato residente ha deliberato che la Società Entomologica Italiana tenga nella Sede di Firenze adunanze bimestrali la terza domenica del mese di ogni bimestre, a cominciare dal prossimo febbrajo. — I Socii sono invitati a intervenire o a rimettere alla Presidenza i loro lavori almeno otto giorni avanti a quello della riunione. Per le adunanze bimestrali ordinarie non sarà trasmesso invito speciale; questo e l'ordine del giorno sarà comunicato però per l'Adunanza di aprile, che sarà al tempo stesso Adunanza generale, ai termini dello Statuto.

Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

Il Segr. degli Atti
G. CAVANNA.

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(Continuazione. — V. anno VII, pag. 137 e seg.).

Tribù vigesima sesta. OPATRIDI.

Seguendo rigorosamente l'ordine metodico stabilito in questa Tribù dal Lacordaire e seguìto dal Catalogo Harold e Gemminger, ai quali sinora mi attenni, dovrebbero precedere a quella dei *Phylacidi* le sezioni degli *Scleridi* ed *Opatridi*: mi sia lecito però qui invertire l'ordine da quelli stabilito attesochè molte specie di *Phylacidi* si trovano in tutte le collezioni italiane frammiste alle antecedenti dei *Pediniti*, massime nella collezione Dejean, con esse per facilità di studio contemporaneamente le esaminai, colle quali d'altronde avendo consimile aspetto e molte affinità non riesce anormale ne siano avvicinate.

Il carattere essenziale che servì di guida al Lacordaire per staccare questa sezione dai Pediniti, si è il non avere i loro maschi gli articoli dei tarsi anteriori dilatati, i tarsi stessi più sovente al di sotto non villosi: però questo primo carattere soffre già eccezione, come lo accenna il Lacordaire, nel genere *Pachypterus*, come pure nel *Penthicus picipes* che nel Catalogo Harold trovasi registrato fra gli *Heliopathes* coi quali non ha, a mio avviso, alcuna affinità pella struttura dei suoi tegumenti, meno poi per quella degli occhi che sono

grossolanamente reticolati, convessi ed appena un poco intaccati anteriormente da brevissimo prolungamento dei lati del capo: i tarsi anteriori sono assai poco dilatati nel maschio. Quanto alla villosità dei tarsi soffre pur essa eccezzione sia in questa che nella precedente Tribù.

G. *Micrositus* Muls. Si distingue dal *Phylax* pell' angolo omerale delle elitre non sporgente all' infuori a guisa di piccolo dente, quindi le elitre dopo esso non sinuate ai lati.

M. *orbicularis* Muls. Grecia, Candia, Smirne M. Torino e mia coll. Facilmente riconoscibile alla sua forma corta ed arrotondata che gli da sembianza d'una *Zophosis*.

M. *plicatus* Luc. Algeria M. Torino, Genova, coll. Ragusa e mia: d'assai grossa statura, poco nitido, elitre striate con grosse pieghe trasversali sugli intervalli.

M. *distinguendus* Muls. Algeria M. Genova: men grosso del precedente, opaco, elitre con serie fine di punti, non striate, intervalli a punteggiatura assai rada.

M. *montanus* Muls. Spagna mer., Andalusia, Portogallo M. Torino, coll- Sella, Bertolini, Ragusa e mia: somigliante all'*ulyssiponensis* dal quale differisce per statura d'ordinario minore, torace a punteggiatura più fina, elitre men profondamente striate coi punti nelle strie men visibili, più densi quelli degli intervalli e leggermente granulosi.

M. *ulyssiponensis* Germ. Portogallo e Spagna M. Torino, Genova, coll. Sella, Bertolini, Ragusa e mia: assai convesso, oblungo, elitre assai declivi all'apice, quasi paralelle ai lati col torace, che è densamente punteggiato, più o meno troncato alla base o leggermente bisinuato, ad angoli posteriori più o men retti; le strie delle elitre son più o men distintamente puntate, gli intervalli disugualmente convessi, più fortemente all'estremità, a punteggiatura d'ordinario alquanto profonda e distinta.

M. *agricola* Muls. Spagna M. Torino, Portogallo, mia coll., distinto dal precedente per minore statura, torace più sottilmente punteggiato, con una lineetta liscia nel mezzo per lo più interrotta, cogli angoli posteriori retti, elitre men fortemente

striate, con tutti gli intervalli egualmente convessi sul dorso, molto sottilmente e parcamente punteggiati: nell'es. di mia coll. questi sono alquanto pieghettati trasversalmente.

M. *ventralis* Mars., *obesus* Muls. Spagna M. Torino, Pavia, coll. Bertolini, Sella e mia; distinguesi dall'*ulyssiponensis* e dal *montanus* pel corpo alquanto ristretto nella metà, colle elitre più rigonfie e più brevi, ad intervalli meno visibilmente punteggiati, alternativamente più elevati massime all'estremità.

M. *obesus* Waltl, *boeticus* Muls. *Ramburii* Sol. in litt. Spagna mer. M. Torino, Genova, coll. Bertoliní, Sella, Ragusa e mia: facilmente si riconosce dai congeneri pel torace ad angoli posteriori arrotondati, corpo convesso ed alquanto allungato, elitre con strie formate da grossi punti distinti.

Le seguenti specie hanno le elitre più allungate, più dolcemente declivi all'estremità (sotto genere *Platyolus* Muls.); queste invece nelle precedenti, ad eccezione dell'*obesus*, sono appena d'un terzo più lunghe che larghe e più ottuse all'estremità.

M. *miser* Muls. Spagna M. Torino, Genova, coll. Emery, Bertolini e mia: come i due seguenti ha le strie delle elitre poco profonde, ben distintamente punteggiate, talora solo a serie di punti non formanti strie sul dorso, intervalli anteriormente piani, rilevati verso l'estremità, il settimo non a costa verso la base e non collegato all'omero da una piccola costola obliqua unitamente a quella marginale, come lo è nel *gibbulus*.

M. *Heerii* Muls. Spagna M. Torino e mia coll. da Solier col nome di *punctato-striatus:* un pò più nitido del precedente, intervalli delle elitre più piani verso la base, rilevati a costola all'estremità ed ivi coperti di ben distinte granulosità.

M. *gibbulus* Motsch. Spagna M. Torino, Genova, coll. Emery, Bertolini e mia: somigliante al *miser*, ma più grosso, torace parimente a punteggiatura sottile, spesso reticolata, più visibilmente sinuato presso gli angoli posteriori; intervallo settimo delle elitre rilevato e riunito presso l'omero da un rialzo obliquo alla base della costola marginale, questa per un breve tratto superiormente visibile.

M. *melancholicus* Muls, Spagna ed Algeria M. Torino e mia coll.: distinto pel suo corpo più opaco e più largo, settima stria delle elitre più o men convessa.

M. *semicostatus* Muls., *hispanicus* Sol. in litt. Spagna mer. M. Torino, Genova, coll. Sella, Bertolini e mia: come il seguente differisce dai precedenti pel settimo intervallo delle elitre foggiato a costola in tutta la sua lunghezza, in questo inoltre anche il quinto e sesto sono egualmente costiformi anche alla base e con quello cariniformi all'estremità.

M. *furvus* Muls., *striatus* Sol. in litt. Spagna or. ed Andalusia M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Ragusa, Garbiglietti e mia: in questo il solo settimo intervallo è in forma di costola per intiero, gli altri alternativamente cariniformi all'estremità; ha sovente il torace opaco e di poco più breve, per lo più poco o nulla sinuato ai lati presso la base.

M. *subcylindricus* Motsch. Spagna M. Torino e mia coll.; allungato, torace non molto nitido, sinuato presso la base, elitre puntato-striate, a strie più profonde all' estremità, settimo intervallo a costola in tutta la sua lunghezza, unito al nono e con esso collegato alla base coll'angolo omerale: dai precedenti si distingue principalmente pel suo corpo allungato.

M. *longulus* Muls. Spagna M. Torino e mia coll.; più allungato e più stretto del precedente, torace a sinuosità più allungate ai lati, tutte le strie delle elitre profondamente impresse e fortemente punteggiate nel maschio, un poco più fine nella femmina che ha le elitre meno lucenti: il maschio ha inoltre il torace anteriormente più largo delle elitre, per eccezione in questo genere, i femori posteriori ornati inferiormente di lunga pubescenza fulva.

Phylax costatipennis: Lucas; Algeria mia coll. l'ebbi come di Spagna, ma non mi costa vi si rinvenga: sutura ed intervalli alterni delle elitre rilevati a costola acuta in tutta la loro lnnghezza: corpo opaco. Credo fu per un *lapsus calami* che nel Catalogo Marseul è indicato come sinonimo di questa

specie il *Phylax nivalis* Genè che è un *Opatrum* in luogo di P. *nivalis* Ramb. nome di collezione.

P. *undulatus* Muls. Algeria M. Torino, Tunisi mia coll., patria inc. coll. Pirazzoli: opaco come il precedente, intervalli alterni elevati a costola arrotondata, alquanto sinuosi, gli altri piani; strie impresse di grossi punti.

P. *variolosus* Ol. Algeria M. Torino, Genova e mia coll. (si trova anche in Portogallo e Spagna) corpo opaco nitido, strie delle elitre con punti poco apparenti, intervalli più o men convessi, trasversalmente interrotti da rughe disuguali, alternativamente più elevati all'estremità.

P. *littoralis* Muls., *crenatus* Dej. Cat. mer., Ungheria, Italia mer. Sicilia quasi tutte le collezioni, in quella Dej. è designato di Piemonte come l'*Opatrum gibbum* Bonelli, in altre coll. di questa località non lo vidi: notasi di Bari in quelle del M. di Pavia; allungato, lucente sulle elitre, torace sinuoso presso gli angoli posteriori, a punteggiatura poco o non intricata: elitre con strie assai impresse di punti più che mediocri, che intagliano gli intervalli; questi a punteggiatura fina ed alquanto rugosa. alternativamente elevati a guisa di costole piuttosto argute, gli altri mediocremente convessi.

Varia di rado in Italia (M. Torino e mia coll,) pel torace quasi non sinuoso ai lati presso la base, la stria prima delle elitre assai più corta, l'intervallo terzo piano alla base: forse va rapportato al P. *ingratus* Muls. ma in quelli che vidi gli intervalli delle elitre non presentano rughe trasversali.

Allo stesso P. *ingratus* Muls. vuolsi forse pure rapportare una forma o varietà che pare propria dell'isola di Malta, di cui un es. trovasi nella raccolta Dejean, e molti mi furono dati dall'amico Truqui, raccolti da lui in quell'isola; lo distinsi col nome di *melitensis*: oltre all'avere il torace più trasversalmente quadrato, quasi non sinuoso alla base come l'*ingratus*, ha le elitre nelle femmine cogli intervalli assai meno convessi, nei maschi invece gli alterni son quasi elevati come nel *littoralis*, ma più distintamente e sottilmente pun-

teggiati. La sua statura è d'un terzo minore, il corpo più o men bruno, ha il torace più sottilmente punteggiato, sovente strigoso presso i lati, men sinuato alla base, col lobo mediano più largo.

Un es. femmina tra questi varia per statura piu forte e per gli intervalli delle elitre più piani anteriormente; pella forma del prosterno s'avvicina assai al *segnis* Muls.

P. *brevicollis* n. sp Sardegna M. Torino, Genova e mia coll.: affine al *littoralis*, distinguesi pel torace più corto, più arrotondato ai lati e più fortemente ma brevemente sinuato, quasi ristretto prima della base, men profondamente smarginato anteriormente, cogli angoli più rivolti all'ingiù; a punteggiatura sul dorso più fina e più densa, longitudinalmente intricata e strigosa massime presso i lati: elitre più dilatate lateralmente, puntato-solcate, i punti nei solchi più densi, intervalli carinati, però il secondo, quarto e sesto talora solo convessi alla base ec. (V. Deutsche Ent. Zeit. 1876).

Differisce dal seguente pel torace fortemente sinuato ai lati, pelle elitre coll'angolo omerale sporgente, come è carattere del genere, e pel diverso modo di punteggiatura dei solchi e di forma degli intervalli delle stesse.

P. *sardous* n. sp. Sardegna M. Torino, Genova e mia coll.: poco nitido, capo e torace a punteggiatura densamente intricata, torace arrotondato ai lati, assai poco sinuato d'ambo i lati della base; elitre a solchi non troppo profondi con punteggiatura poco sensibile, intervalli mediocremente alla base, fortemente all'estremità elevati a guisa di costola tagliente, angoli omerali quasi nulla sporgenti. Per la sua scultura ed alquanto anche per le sue forme intermedio fra i *Phylax* ed il seguente genere, dal quale differisce anzitutto pel torace non intagliato ai due lati della base, e pelle elitre la cui costola marginale è per quasi tutta la sua larghezza paralella all'orlo superiore del lembo estremo ed inferiore delle stesse.

Ne rinvenni un certo numero una sol volta nella mia pri-

ma gita in Sardegna, ma non mi rammento in quale località; un solo esemplare se ne trova nella coll. sarda del Museo di Torino. (V. loco citato)

Melambius barbarus Er. Algeria M. Torino, Genova, coll. Sella e mia.

Opatroides punctulatus Br. Sardegna, Sicilia, Grecia, Turchia, Asia min. Siria, Egitto, Algeria ec., quasi tutte le collezioni, s'incontra d'ordinario in alcune località aride assai numeroso. Riconoscibile dalle seguenti specie pel torace mediocremente arcato ai lati, anteriormente, paralello verso la metà basale, sottilmente punteggiato sul dorso, un pò più densamente e fortemente ai lati; elitre puntato-striate, a strie più o meno impresse e punti più o meno profondi, intervalli superficialmente punteggiati: varia di grossezza non solo ma anche proporzionalmente in lunghezza, come pure assai pella punteggiatura delle elitre in più od in meno.

Conservai in questo genere tutte le specie nelle quali gli occhi sono completamente divisi in due dal prolungamento piuttosto grasso dei lati del capo.

O. *angulatus* n. sp. Persia merid. Doria, M. Genova: distinto particolarmente dal precedente, col quale ha somma affinità, pel torace più sensibilmente attenuato dalla base all'apice, cogli angoli si anteriori che posteriori più prolungati ed acuti, per le elitre tronche obliquamente d'ambo i lati della base (V. loco. cit.)

O. *minutus* Muls. Cipro e Siria M. Torino, Genova e mia coll. Minore dei precedenti, da entrambi distinto pel torace più densamente e quasi uniformemente punteggiato, i punti più profondi, del pari che quelli degli intervalli delle elitre più distinti.

Gli esemplari esaminati mi paiono combinare esattamente colla descr. del S. Mulsant e per la forma degli occhi appartenere ai suoi *Opatroides*, nè potersi riferire perciò al Genere *Crypticus*, come lo indicherebbe il S. Reiche in una nota degli Annali della Soc. Ent. di Francia 1861 p. 212.

O. *thoracicus* Rosenh. Spagna mer. M. Torino e mia coll.; distinguesi dai precedenti pel torace visibilmente più largo alla base che le elitre; esso è quasi più regolarmente arrotondato a sezione d'arco ai lati, a punteggiatura più fina, scarsa sul disco, un pò più forte e più densa ai lati, quasi completamente marginato alla base. Di statura è piccolo e consimile al *minutus*.

Penthicus molestus Fald. Turcomannia M. Torino.

P. *dilectans* Fald. Turcomannia M. Torino.

P. *saginatus* Mèn. Persia boreale M. Torino, Turchia dall'Osculati M. Pavia, Tiflis (Doria.) M. Genova: di questa ultima località un esemplare varia pel corpo più lucente, massime sulle elitre la cui punteggiatura è appena visibile sulle serie dorsali.

P. *iners*. Mèn. Persia settentrionale M. Torino, Sihin Kalé, Doria M, Genova: variabile alquanto nella forma degli angoli posteriori del torace che normalmente piuttosto ottusi ossia ad angolo aperto, presentansi in alcuni leggermente più acuminati; altri pochi individui hanno il torace nitido, a punteggiatura piú scarsa.

P. *pinguis* Fald. Turcomannia M. Torino.

P. *hypolithus* Gebl. Siberia, M. Altai M. Torino.

P. (*Heterophylus* Muls.) *picipes* Fald, Russia mer., Caucaso, Armenia russa, e Persia mer. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Ragusa, Sella, Bertolini e mia. Distinto dai congeneri e verosimilmente forma generica propria, pel corpo brevemente ovato, occhi quasi intieri, appena anteriormente intaccati dai lati del capo che sono assai meno dilatati lateralmente, pel torace tagliato quasi regolarmente a forte incurvatura alla base, cogli angoli posteriori prolungati sugli omeri delle elitre, queste sovente senza strie visibili, leggerissime talvolta, del pari che il torace senza punteggiatura sensibile; corpo opaco, d'ordinario bruno o ferrugineo.

Melanesthes laticollis Gebl. Siberia M. Torino.

M. *maximus* Motsch. Mongolia M. Torino.

M. *sibiricus* Fald. Siberia M. Torino.

Coedius chrysomelinus Costa (atti della R. Accademia delle Scienze di Napoli 1875.) Alto Egitto: così denominato dalla sua forma sferica ed assai convessa. (V. Deutsche Ent. Zeit. 1876).

C. *aegyptiacus* Muls. Egitto superiore M. Torino.

Scleron orientale Fabr. Egitto e Barberia (anche Senegal ed Indie orientali). M. Torino, Genova, Pavia, Firenze, coll. Ragusa, Emery, Bertolini e mia. È il più grosso del genere, fra i nostrali, allungato, capo con una costola trasversale anteriore, torace sinuoso ed attenuato verso la base, questa profondamente smarginata ai suoi lati, angoli posteriori acuti, elitre striate, ad intervalli alterni elevati, gli altri depressi, le strie quasi appaiate, alternate da piccole fossette e grani tubercolosi distanti fra loro. Le specie di questo genere distinguonsi tutte pella forma delle tibie anteriori, che sono compresse e straordinariamente dilatate in forma di triangolo.

S. *armatum* Waltl. Spagna, Andalusia, Barberia e Sicilia quasi tutte le collezioni; nella mia tengo esemplari inviatimi dal Dottore Kraatz col nome di *damascenum* Miller, di Siria che paionmi identici. Assai affine all'*orientale* pella sua forma allungata e paralella, della metà più piccolo, col torace trasversalmente quadrato, poco attenuato, verso la base, appena sinuato; elitre con tre sottili costole rette alcun poco elevate, intervalli con due serie di piccole fossette tramezzate da una sottile lineetta poco visibile; ha il corpo del pari cosparso di brevissime e rade setole or più chiare, ora eguali di colore ai tegumenti; inoltre in questa specie gli orli laterali del torace e quelli delle elitre sono finissimamente intagliati.

Talora in alcuni esemplari di Spagna la costola media delle elitre posteriormente va a congiungersi colla prima dorsale.

S. *humerosum* Mill. forse identico collo S. *Mariœ* Muls. Siria e Cipro M. Torino, Genova e mia coll.: è di media statura, con due tubercoli in fronte ed una leggera costola trasversale sull'epistoma, torace attenuato verso la base, poco sensibilmente

o non sinuato ai lati, fortemente bisinuoso alla base, col lobo medio assai avanzato nella metà: le elitre con tre grosse costole flessuose, la media delle quali è più corta, l'esterna più lunga, ma interrotta posteriormente ricompare in forma d'un tubercolo rialzato: gli intervalli più o meno distintamente occupati da piccole fossette; le setole del corpo sono brevi, nere, però soventi nascoste dalla crosta terrosa che densamente lo ricopre.

S. *sulcatum* n. sp. Arabia M. Torino (V. Deutsche Ent. Zeit. 1876.

S. *multistriatum* Forsk., *foveolatum* Ol. Muls. Egitto, Siria, Creta e Grecia M. Torino, coll. Emery e mia: più corto del precedente, fronte poco o punto bitubercolata, torace assai largo ed arrotondato ai lati anteriormente, angoli posteriori quasi retti; elitre brevi, colle strie formate da fossette, intervalli alterni elevati, primo e terzo congiunti verso l'apice, includenti il secondo.

S. *abbreviatum* Reiche. Russia mer, e Grecia coll. Bertolini e mia: d'aspetto e forma simile al precedente, essenzialmente distinto pel torace alquanto arrotondato posteriormente, cogli angoli assai ottusi, poco sensibili; le fossette delle strie sulle elitre son più distinte cogli intervalli meno elevati.

S. *carinatum* n. sp. Persia mer. M. Genova (V. Ann. del Mus. Civ. di Genova).

S. *angustum* Mill. Palestina e Cipro M. Torino, Genova e mia coll. distinto dai precedenti, massime dall'*armatum*, col quale ha maggiore affinità di forme, per statura d'oltre della metà minore, pel torace relativamente men corto, più attenuato verso la base, meno sinuoso ai lati di questa, così chè gli angoli sono meno sporgenti verso le elitre, queste più regolarmente tagliate a curva alla loro base, colle costole assai meno elevate e distinte: negli esemplari non coperti d'intonaco cretaceo si scorgono pure brevi e sottili peli giallognoli come nell'*armatum*.

S. *fossulatum* Muls. Cipro mia coll.

S. *hirsutum* Mill. Egitto M. Torino col nome di *contractum*

Waltl. Corpo breve, capo con due costole, ciliate ai lati del pari che il torace, statura assai piccola.

Platynosum Paulinœ Muls. Cipro mia coll. Di piccola statura, rossigno, distiguesi dagli *Scleron* pelle tibie posteriori anch'esse triangolarmente dilatate verso l'estremità, assai meno però che le anteriori, pel torace semicircolare, un poco cordiforme, pegli intervalli delle elitre sottilissimi, tutti egualmente elevati, con una serie di brevissime setole.

Cnemeplatia atropos Costa. Napoli, Sardegna, Spagna mer., Ungheria e Cipro M. Torino, Genova, Pavia, cell. Sella, Emery, Bertolini e mia.

Pachypterus mauritanicus Luc. Spagna ed Algeria, Persia occid. (Corsica! coll. Dej.) M. Torino, Genova e mia coll.

P. *niloticus* Mill. Atto Egitto comunicato dal Prof. Costa di Napoli: d'aspetto consimile al *mauritanicus*, un pò più grosso ed allungato, distinto essenzialmente pel torace più largo, meno arrotondato ai lati, questi depressi, elitre più profondamente striate, a pubescenza più breve: come quello è di color bruno-ferruginoso, col torace assai densamente punteggiato, tutto il corpo pubescente.

P. *pusillus* n. sp. Spagna e Marocco M. Torino e mia coll. (V. Deutsche Ent. Zeit. 1876) Lo designai con questo nome col quale lo ricevetti dal D. Kraatz, quantunque già il *mauritanicus* sia collo stesso nome designato nel Catalogo Dejean: d'aspetto è assai dissimile dai congeneri, però per tutti i suoi caratteri non pare possa ad altro rapportarsi; è piccolo, d'un nero un pò bruno, nitido, col capo e torace a punteggiatura assai grossa, poco profonda, ha il torace quasi quadrato, coi margini forti e rialzati, la sua base si applica esattamente a quella delle elitre, queste son fortemente striato-puntate: a differeuza dei precedenti la sua pubescenza è rada e brevissima.

Opatrum: (1) Mulsant lo separa in due generi, *Opatrum* e

---

(1) La correzione di *Opatrum* in *Hopatrum* del Catalogo Harold e Gemminger vien annullata a pag. 105 del fascicolo XIII del Col. Hefte del Bar. Harold. (V. ibid.)

Gonocephalum pel carattere principalmente d'avere i primi il torace più largo alla base che le elitre, men largo nei secondi, inoltre per leggiera differenza nella forma del mento: però sebben la maggior parte dei primi presentino un aspetto assai dissimile dalla gran parte dei secondi, sonvi tuttavia specie che è assai malagevole il caratterizzare se all'uno od all'altro gruppo appartengono. Nei primi le elitre appaiono per lo più meno regolarmente striate, cogli intervalli soventi disuguali, con pochi punti nelle strie, queste per lo più occupate da tubercoli più o meno distinti, spesso avvicinati agli intervalli più elevati: nei secondi le strie son per lo più regolarmente striato-puntate, cogli intervalli più o meno eguali fra loro, gli alterni talora rialzati, quasi sempre più regolarmente coperti d'una o più serie di peli fulvi o bianchastri, colle strie soventi glabre: anche gli angoli laterali della base inferiore del capo, che porta il mento, sono meno pronunziati nei secondi che nei veri *Opatrum*.

O. *emarginatum* Luc. *salebrosum* Dej., *distinctum* Sol. Algeria M. Torino, Genova, Pavia, coll. Emery e mia: distinto fra tutti pella scultura del torace e pelle grosse e disuguali fossette delle sue elitre.

O. *perlatum* Germ. Spagna e Costantinopoli M. Torino, Genova, coll. Sella, Pirazzoli, Bertolini e mia: nella coll. Bertolini un es. è indicato dell'Italia mer. dubito però ancora dell'esattezza di questa provenienza non avendone visti altri. Si riconosce al corpo nero, col torace ornato d'una lineetta longitudinale media, terminata posteriormente in un disco gemino, lateralmente ad essa due striscie longitudinali irregolarmente oblique, tutti questi segni alquanto elevati dal fondo e lisci: le elitre cogli intervalli alterni elevati a guisa di grosse costole poco granulose, alle quali vanno uniti a fianco grossi tubercoli, che le rendono quasi dentellate.

O. *alternatum* Küst. Turchia, Romelia, Dalmazia, Kurdistan M. Torino e mia coll. Pella scultura delle elitre ha qualche affinità col precedente, in questo però gli intervalli sono un

poco meno elevati, più piccoli i tubercoli ad essi laterali: molto meno sensibili le sovradescritte elevazioni del torace, non levigate: distinguesi dal *verrucosum* pel torace più corto, cogli angoli posteriori meno curvati all'indietro. Un es. di Corsica, mia coll., varia pel torace men distintamente contrassegnato da leggere elevazioni, pegli intervalli alterni delle elitre più distintamente granulosi e minori i loro tubercoli laterali.

O. *verrucosum* Germ. Dalmazia, Grecia, Sardegna e Sicilia, Trento, quasi tutte le collezioni: gli esemplari di forma tipica sono di mediocre statura, col torace alquanto attenuato anteriormente, i seni della base assai profondi, gli intervalli impari delle elitre, che non sono elevati, con una sola e semplice serie di minute granulosità. Variano però esemplari di Sicilia, Calabria e Russia mer. per statura più forte e torace più arrotondato ai lati, porta talora nelle collezioni il nome di *granigerum*.

Var. *verruciferum* Muls. *verrucosum* Br. Grecia, Sardegna, Sicilia, Calabria; quasi tutte le collezioni: d'ordinario di statura più grossa, col torace più arrotondato ai lati, così chè pare più largo, coi seni della base meno profondi; gli intervalli impari delle elitre più o men larghi con più serie di granulosità. Però colle stesse forme e scultura ne vidi esemplari di minore statura provenienti di Corsica e Calabria.

Var. *trilobatum* Sol. in litt. Grecia M. Torino e mia coll. da Solier con questo nome: distinguesi dal *verrucosum* pel torace assai più dilatato ai lati, più attenuato anteriormente e più largo verso la base, coi seni basali molto più incavati onde ne risulta maggiore il vuoto fra essi e la base delle elitre, per gli angoli posteriori più prolungati posteriormente ed arrotondati all'apice; pelle elitre più piane sul dorso, cogli intervalli alterni più fortemente elevati a costola. Forse se in più esemplari costanti questi caratteri, specie propria.

O. *Libani* n. sp. Solier M. Libano M. Torino, Siria e Cipro M. Genova, coll. Emery, Sella, Bertolini e mia: nelle collezioni ora porta il nome di *granigerum* ora trovasi confuso col *verrucosum;* da questo e dai consimili della fauna circummediterranea distinto principalmente pel capo quasi liscio, cogli angoli de'suoi lati sovrastanti agli occhi più marcati, per quelli della base inferiore del capo, che servono di appoggio ai palpi mascellari, più sporgenti e prolungati in forma di dente canino ricurvo ed acuminato all'estremità. (V. loco cit.)

O. *validum* Rott. Sicilia coll. Ragusa, Bertolini e mia: di Sardegna in quella del M. di Torino col nome di *corsicum*? Dej. Affine alle varietà più grosse del *verrucosum* ben distinto pel capo con una leggera costola longitudinale, pel torace regolarmente convesso, men densamente ma più fortemente granuloso, pelle elitre cogli omeri sporgenti a guisa di piccolo dente, a strie men forti e meno granulose, con tre intervalli sottilmente elevati, ad una sola serie di piccole granulosità.

O. *granuliferum* Luc. Algeria M. Torino e Genova, coll. Ragusa e mia: di statura forte e complesso, convesso e tozzo, va distinto particolarmente pelle strie delle elitre poco profonde, i cui punti sono tramezzati da lucidi tubercoli, gli intervalli quasi tutti eguali, convessi, densamente granulosi.

O. *Dahlii* Küst. *nodosum* Genè Sardegna M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: affine al precedente, minore di statura, ha il torace coperto uniformemente di grosse granulosità, senza ineguaglianze, arrotondato ai lati e brevemente sinuoso prima della base, i seni di questa non molto profondi, angoli posteriori acuti; elitre piuttosto fortemente striate, con grossi punti più o meno impressi nelle strie, divisi da piccoli tubercoli, intervalli densamente granulosi, eguali,

Varia. Un. es. minore di statura comunicato dal S. Emery, che lo ricevette di Corsica dal Rèveliére come tipico *sculpturatum* Fairm., colla cui descrizione concorda del pari che i minori esemplari sardi: così che questa sp. del Fairm. pro-

babilmente ha solo a ritenersi quale varietà del *Dahlii* che il Küster descrisse su grossi esemplari.

O. *boeticum* Rosenh. Spagna, particolarmente meridionale, M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: per forme e pella scoltura delle elitre affine al precedente, ha però il torace meno arrotondato ai lati, più sensibilmente attenuato anteriormente, più convesso, coi margini quasi non spianati, il lobo medio della base leggermente smarginato nella metà; le elitre alquanto ristrette verso la base, coll'angolo omerale un pò sporgente, le strie men larghe, formate di punti più piccoli, intervalli tutti eguali, densamente e più sottilmente granulosi. Di statura è pure alquanto variabile.

O. *gregarium* Rosenh. Spagna mer. ed Algeria M. Torino, Genova, coll. Sella, Bertolini, Pirazzoli e mia: distinguesi dal precedente per statura sovente più piccola, col torace più arrotondato ai lati anteriormente, meno verso la base, ineguale sul disco su cui spesso scorgesi leggermente indicata una linea longitudinale ed alcune nodosità irregolari: le elitre ha similmente striato-puntate, senza tubercoli, gli intervalli alterni più elevati e convessi che quelli dispari, gli omeri con un dente minuto.

Varia talora cogli intervalli impari delle elitre anche convessi, meno perciò degli altri dissimili; Sierra Nevada M. Firenze.

O. *geminatum* Br. Küst. Algeria, Costantinopoli, Cipro, Armenia M. Torino, coll. Sella e mia: d'aspetto consimile al precedente, granulazione del torace pure non tanto densa, questo però d'altra forma; piuttosto convesso, poco spianato ai lati, questi arrotondati anteriormente, più retti alla base, seni di questa più profondi, angoli posteriori prolungati all'indietro ed eccedenti il lobo mediano; elitre di forma più somiglianti al *verrucosum*, tronche obliquamente in ambo i lati della base, senza dente all'angolo omerale, per lo più assai superficialmente puntato-striate, con due serie di piccoli tubercoli lucidi ai lati degli intervalli alterni che sul dorso sono assai lievemente

rilevati. In una var. dell'Armenia il torace ha più forte granulazione, i lati d'esso son più spianati, col margine rilevato a costola, i tubercoli delle elitre son più grossi, oblunghi e gli intervalli non appaiono rialzati.

O. *distinctum* Villa, Küst. Regioni più calde del Piemonte raro, Liguria frequente, isola d'Elba e Corsica quasi tutte le collezioni: di statura affine al *sabulosum*, per forma e scoltura prossimo ad alcune varietà del *geminatum*, minore però e più corto, col torace meno allargato ai lati così chè non pare più largo delle elitre, mediocremente convesso, leggermente declive e spianato ai lati, intervalli alterni delle elitre un poco elevati, tutti densamente e distintamente granulosi, tubercoli delle strie piccoli e poco densi così che le costole stesse non ne rimangono intaccate: sembra sp. esclusivamente italiana.

Alcuni es. minori di Corsica trovai nelle collezioni designati come lo *sculpturatum* Fairm. di cui sovra dal quale è ben diverso. Differisce dal *verrucosum* per statura minore, più corta, torace più largo delle elitre, men profondamente smarginato all'apice e men fortemente bisinuato alla base ec.

O. *granulato-striatum*? Küst. Rapporto con dubbio a questa specie un piccolo esemplare della Francia mer. datomi tempo fu dal Solier col nome di *granulosum*, dacchè parmi riscontrarvi buona parte dei caratteri designati dal Küster, però sarebbe di statura assai minore, giacchè non sorpassa le tre linee, ben distinto però da tutti gli affini pel torace più regolarmente arrotondato ai lati, quasi tanto attenuato all'apice che alla base, cogli angoli posteriori non sporgenti, quasi rientranti, a granulazione finissima: elitre con distinte serie di piccoli tubercoli oblunghi e lucidi, cogli intervalli tutti eguali, densamente e sottilmente granulosi.

O. *nivale* Genè Sardegna, parti montuose del centro dell'isola, quasi tutte le collezioni: distinguesi da tutti per le sue costole nitide ben elevate ed intiere, assai convesse, pel corpo senza villosità, torace cogli angoli posteriori rientranti.

O. *sabulosum* Lin. Specie assai volgare e diffusa in quasi tutta

Italia e gran parte d' Europa, tutte le collezioni; fra le minori di questa divisione, distinguesi pel torace poco arrotondato ai lati e quasi paralello verso la base, col lembo marginale più o men rilevato, poco profondamente sinuato ai lati della base, a fina granulazione; elitre colle costole 2ª, 4ª e 6ª d'ordinario alquanto rilevate ed accompagnate ai lati da serie alternata di tubercoli lucidi e spaziati: però soggetto a variare alquanto sia nella maggiore o minore curva dei lati del torace, che nella più distinta od obliterata scoltura delle elitre.

O. *lucifugum* Küst. Dalmazia M. Torino e mia coll. somigliantissimo al *sabulosum*, di cui forse non è che una varietà locale, ha il corpo più corto, più convesso, il torace con una leggera linea longitudinale elevata, i tubercoli delle elitre più piccoli e men numerosi.

O. *melitense* Küst. Grecia, Bari, Roma, Napoli, Subiaco, Imola? M. Torino, Genova, Pavia, coll. Pirazzoli e mia: ha pur questo molta affinità col *sabulosum* massime colla varietà *sculptum* Muls. nella quale appaiono leggeri indizi di linea media e nodosità laterali sul torace; d' ordinario più grosso, di consimile scoltura sulle elitre, però quasi sempre colle strie più distinte. Suo carattere essenziale sta nella forma del torace i cui angoli anteriori son ben più arrotondati, massime nella femmina; nel maschio i lati del torace sono più arrotondati ed in ambi alquanto rientranti verso la base, questa più fortemente bisinuata, con una leggera stria trasversale che segue il contorno dei seni della base: varia come il *sabulosum* ora colle elitre opache e densamente granulose, ora più lucide colle granulosità e tubercoli levigati. Normalmente ha sul torace una linea longitudinale media che termina prima della base in un tubercolo gemino, ed alcune lievi protuberanze sul disco più o meno sensibili e levigate, quasi come nell' *alternatum*, meno assai che nel *perlatum*; da quello differisce pella forma del torace e scoltura delle elitre, da questo per statura molto inferiore, costole e tubercoli delle elitre molto meno sviluppati.

O. *tricarinatum* Motsch. Russia mer. e Crimea, Georgia ed Armenia russa M. Torino, Genova e mia coll. prossimo pure al *sabulosum*, più convesso, torace più quadrangolare, poco attenuato anteriormente, a granulazione più depressa e più liscia, più declive ai lati, massime nelle femmine; granulazione delle elitre più densa e più fina, intervalli alterni elevati e sutura più larghi, accompagnati da serie di tubercoli più grossi e più densi, che talvolta sugli intervalli stessi s' inoltrano e s' uniscono. Forse è il *sabulosum* dei dintorni di Lenkoran del Mènètriés.

O. *triste* Stev. Küst. Russia mer. M. Torino: affine al precedente ma granulosità del torace, costole e tubercoli delle elitre assai obliterati, anche distinto per la loro forma.

O. *Grenieri* Perris Corsica coll. Emery: ha il corpo allungato, sottilmente villoso, il torace assai arrotondato ai lati, cogli angoli posteriori quasi retti, sottilmente e densamente granuloso, elitre appena leggermente striate, senza tubercoli, intervalli alterni poco elevati, tutti molto sottilmente granulosi.

O. *obesum* Ol. Muls. Sardegna, Grecia M. Torino coll. Ragusa e mia: corpo ovale e convesso, più o meno opaco, torace con una lineetta longitudinale media, strie delle elitre eguali, appena con alcuni grani, intervalli eguali, quello marginale posto sul fianco, non al disotto. Varia di Sicilia colla linea media del torace non sensibile. Alcuni esemplari minori mi furono spediti dal D. Kraatz come il *curtum* Mill. di Beirouth, che non paionmi differire essenzialmente dal genuino *obesum*.

Var. *dardanum* Stev. Kust. Grecia M. Torino, Turchia mia coll., Armenia russa M. Genova: linea media del torace od abbreviata od interrotta, strie delle elitre con piccoli e poco sensibili tubercoli, intervalli eguali, il marginale piuttosto laterale nel maschio, inferiore nella femmina.

Var. *gibbum* Küst. Corfù, Grecia M. Torino, mia coll. lineetta media del torace finissima, strie delle elitre munite di piccoli tubercoli ben sensibili, intervalli alterni massime posteriormente elevati, quello marginale visibile dal disotto.

O. (*Sinorus*) *Colliardi* Fairm. *ciliaris* Muls., *Goniodes granulatus* Sol. in litt. Corsica e Sardegna boreale, M. Torino, Genova, Firenze, Pavia, coll. Bertolini, Pirazzoli, Sella e mia. Eretto in genere proprio dal Mulsant, però nei più recenti catalogi riunito agli *Opatrum*; affine d'aspetto al *Dahlii*, da questo e dai congeneri differisce pel corpo tutto uniformemente granuloso sul dorso, coi margini laterali del torace e delle elitre ciliati, bruno più o men carico, convesso, torace poco smarginato al lembo anteriore, poco sinuato ai due lati della base, cogli angoli posteriori retti, alquanto acuti; elitre superficialmente striate, cogli intervalli mediocremente convessi, coperte di poco densa pubescenza fulva, breve e depressa.

O. *nebulosum* Beauv., *inquinatum* Sahlb. Küst. Algeria (anche Abissinia e Senegambia) M. Torino e mia collezione, datomi dal Gaubil: specie ambigua come la seguente ed intermedia fra i veri *Opatrum* ed i *Gonocephalum*, spettante ai primi pel torace alquanto più largo delle elitre, ai secondi per la disposizione della pubescenza sul corpo e pell'uniformità delle elitre: più grosso che il *terrosum*, col torace più profondamente smarginato anteriormente e tutto il corpo più fortemente granuloso, coperto di pubescenza piuttosto densa, fulva.

O. *terrosum* Küst. Sardegna M. Torino e mia coll. pare poco frequente nella parte meridionale dell'Isola, ne rinvenni alcuni pochi una sola volta: ha il corpo densamente e sottilmente granulato, con pubescenza fulva, breve ed alquanto densa, come il precedente soventi coperto d'uno strato rossiccio terroso, smarginatura arrotondata e profonda al lembo anteriore del torace, che è assai sinuato ai lati della base, con tutti gli angoli acuti, arrotondato ai lati ed alquanto attenuato e sinuoso verso la base, convesso sul disco, coi margini laterali largamente spianati; elitre oblunghe, a strie ben distinte e regolari, leggermente punteggiate, tutti gli intervalli uniformemente convessi.

O. (*Gonocephalum*) *murinum* n. sp. id. Dej. Cat. Egitto M. Torino, coll. Emery e mia: come il seguente va distinto dai conge-

neri di questo gruppo della fauna circummediterranea, pel corpo più convesso quasi come nell' *O. obesum*, ma più allungato, elitre regolarmente striate, di forma somigliante alle *Amara*, il corpo è assai opaco, le elitre a strie formate di densi e sottili punti, intervalli quasi piani poco densamente pubescenti. Per alcuni caratteri dubitai doverlo rapportare al *vestitum* Küst. ma troppo per altri differisce dalla descr. della detta specie. (V. loco cit.)

Per brevità più non ripeto a tutte le specie seguenti il nome di *Gonocephalum*.

O. *hispidum* Br., *tomentosum* Dej. Cat. Egitto, Siria (anche Portogallo, Madera, Isole Canarie e Sennegal) M. Torino, Genova, coll. Bertolini e mia: come nel precedente ha il corpo convesso, che dall'apice del torace va sensibilmente dilatandosi a curva sin oltre la metà delle elitre, a pubescenza bionda piuttosto densa, ben distinta su ogni intervallo dalle strie che sono lateralmente più profonde; lo scudetto è liscio; ha il corpo bruno-rossigno, le antenne ed i piedi ferruginei, gli angoli posteriori del torace sono acuti ma non sporgenti all'esterno. Singolare poi è in questa specie quasi come nella precedente l'aver il maschio i tre primi articoli dei tarsi anteriori alquanto trasversalmente dilatati e più densamente villosi al disotto, oltre al carattere comune a quasi tutte le specie, quello cioè del ventre longitudinalmente e largamente impresso nella sua metà nei maschi.

O. *sericeum* n. sp (*sericeum* Waltl in Mus. Taur.) Egitto, Persia settentr. e mer. M. Torino, Genova e mia coll. Affine di forma al *rusticum*, d'ordinario più grosso e più nitido, col torace più spianato ai lati, molto meno densamente granulato, impresso da due fossette longitudinali oblique sulla parte posteriore del disco; elitre a strie formate di punti assai densi e forti. In taluni esemplari, come si riscontra soventi in altre specie di questo gruppo, il corpo appare al di sopra opaco, lochè proviene dall'esservisi in seguito all'immersione nell'alcool coagulata l'efflorescenza che hanno questi animaletti

in vita, oppure perchè ricoperti d' intonaco terroso. (V. loco cit.)

O. *rusticum* Ol. Muls. Quasi tutta Italia centrale, meridionale ed Isole, Francia mer, Spagna, Grecia, Dalmazia, Russia mer. Persia settentr. Quasi tutte le collezioni. Specie conosciuta e tipica del gruppo, a corpo allungato, leggermente convesso, quasi depresso sul dorso, torace mediocremente arrotondato ai lati, poco o talvolta appena sinuato ai lati presso gli angoli posteriori che sono poco o nulla sporgenti, però più stretto che le elitre, mediocremente granulato sul dorso, a pubescenza poco densa sul capo e sul torace; elitre oblunghe, a strie piuttosto ben impresse, formate di punti mediocri ed avvicinati, cogli intervalli tutti eguali e mediocremeute convessi, con una o più serie confuse di piccole granulosità poco apparenti, e più serie di pubescenza fulva. Varia assai per statura, maggiore o minore nitidezza di corpo, tinta più o meno oscura o ferruginosa ec. per le quali varietà trovasi nelle collezioni anche sotto i nomi di *fuscum* Herbst, *setulosum* Küst., pegli esemplari più forti di Spagna; *patruele* Küst. per alcuni minori di Grecia: conservai inoltre il nome di *grisescens* per una var. della Nubia. (V. loco cit.)

O. *famelicum* Ol. Siria, Egitto, Algeria, Marocco, Cipro, Grecia M. Torino, Genova, coll. Ragusa, Bertolini e mia: si riconosce dal precedente pella statura alquanto maggiore, corpo piuttosto nitido, a pubescenza fulva piuttosto corta; pel torace trasversale, leggermente sinuato ai lati prima degli angoli posteriori che sono alquanto sporgenti all' infuori; punteggiatura delle strie più distinta, intervalli quasi eguali, nitidi.

O. *meridionale*? Küst. Spagna mia coll. Rapporto, però con dubbio, a questa speeie due es. che ricevetti con questo nome, che paionmi aver piuttosto affinità col *nigrum* Küst. sebbene più grossi, e di alquanto diversa struttura del torace.

O.*costatum* Br., *lineare* Küst. Dalmazia, Grecia, Turchia, Siria, Persia occid. Algeria M. Torino, Genova, Pavia (dall'Oscu-

lati col nome di *punctatum*), coll. Bertolini, e mia. Affine al *rusticum*, ma più paralello ai lati, col torace più stretto, quasi quadrato, per solito men nitido, a pubescenza più rigida, soventi biancastra, torace più densamente granuloso, intervalli alterni delle elitre poco e talvolta non più elevati degli altri. Variano alcuni es. dell'isola Milo pel solo primo intervallo più depresso, tutti leggermente granulosi, non tubercolati, il torace alquanto men densamente granulato. Varia ancora in alcuni es. di Sicilia, coll. Ragusa e mia, pel corpo più stretto ed allungato, pel torace più depresso sul disco, con una lineetta media impressa, gli angoli posteriori alquanto sporgenti; forse a questa vuolsi rapportare l'H. *substriatum*. Ian, Küst. che d'altronde per la forma del torace è ben distinto dall'*obscurum* femmina.

In questa specie gli articoli intermedii de'tarsi posteriori nel maschio sono un po'più lunghi che nella femmina, così chè in questa eguagliano, presi insieme, la lunghezza del primo articolo, la superano di poco in quello.

O. *rugulosum* Küst. Turchia, Russia mer., Asia min. e Cipro M. Torino, Genova e mia coll. Oscuro come il precedente, quasi d'eguale struttura ed aspetto, però più parcamente, talvolta quasi nulla pubescente, torace alquanto più stretto, più regolarmente arcato ai lati, cogli angoli posteriori sporgenti all'indietro, a granulazione più densa; le elitre quasi paralelle, coperte di piccolissimi tubercoli sugli intervalli.

Alcuni es. della Persia sett., M. Genova, variano pegli intervalli alterni delle elitre alquanto più elevati.

O. *strigosum* Reiche Algeria ed Egitto M. Toriuo e mia coll. Forma e statura del *costatum*, distinguesi pel torace coi margini laterali più spianati, cosparso di grani elevati setiferi, grani consimili in due file sugli intervalli delle elitre, che sono striate senza apparenza di punteggiatura: il corpo pare superiormente tutto ispido. L'esemplare tipico d'Abissinia però è di statura più forte ed ha il torace più quadrato, cioè meno attenuato anteriormente.

O. *obscurum* Küst. Spagna, Sardegna, Sicilia e Napoletano M. Torino, Genova, Firenze, coll. Ragusa, Bertolini, Sella, Meda e mia; porta anche nelle collezioni i nomi di *pygmœum* Dej. e *substriatum* Ian: minore in statura che il *rusticum*, distinto pella forma del torace, che è più arrotondato anteriormente, più sinuato presso gli angoli posteriori, che sono acuti e sporgenti lateralmente; pelle elitre cogli intervalli più elevati, ornati di serie di peli più rigidi e men depressi. Singolare è in questa specie la struttura de' piedi nel maschio, le cui tibie medie e posteriori portano all'incirca verso o poco dopo la metà, sul loro margine interno una piccola prominenza in forma di dente ottuso, smarginate quindi sino all'estremità; più l'ultimo articolo dei tarsi anteriori è munito d'un forte dente ricurvo all'apice ed acuminato, sporgente all'esterno. Il corpo d'ordinario è opaco sul dorso.

Ne ricevetti un es. d'Algeria col nome di *parvulum* Luc. che non parmi possa separarsi dall'*obscurum* femmina.

O. *nigrum* Küst. Muls. Tutta Italia, gran parte d'Europa e delle regioni limitrofe, tutte le collezioni nelle quali alcune varietà portano i nomi di *distinctum* Villa, e più spesso di *pusillum* Fabr. Probabilmente va rapportata a questa specie anche la forma nostrale più ovvia, la quale perfettameute s'attaglia alla minuta descrizione che il Mulsant dà del *nigrum*, forse perchè egli pure riconobbe, che nei nostri esemplari non trovansi riuniti tutti i caratteri con cui il Küster designa il *pusillum* Fabr. La specie è assai conosciuta in Italia pella sua statura meno che mediocre, il corpo nero quando non è lordo da intonaco terroso, d'una certa nitidezza, massime sulle eliire, di cui ben scorgonsi le strie punteggiate e gli intervalli leggermente granulosi, il primo quasi sempre assai depresso sul dorso, gli altri alternativamente più elevati, massime il seeondo. Variabile assai di statura, sovente più forte negli ind. di Spagna e Sicilia ed in alcuni dell'Italia centrale, minore per solito ed a granulazione più distinta sul torace in quelli di Liguria; questo ora sensibilmente si-

nuato ai lati presso la base, cogli angoli leggermente più acuti, ora quasi nulla, ad angoli posteriori più rivolti verso le elitre: alcuni pochi, specialmente d'Ungheria, Dalmazia ed Austria paiono più avvicinarsi al *pusillum* Küst. per gli intervalli delle elitre quasi tutti eguali. In altri finalmente minori di statura, il corpo pare superiormente logoro, cosichè sono alquanto lucidi e poco vi si scorge la granulazione del torace, nonchè quella delle elitre sugli intervalli, colle strie meno impresse.

O. *viennense* Duft. Austria, Ungheria e Germania, (anche Piemonte e Francia mer. nel M. di Torino) M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Sella, Meda e mia: parmi distinto dal *nigrum* pel corpo più breve, pel torace più arrotondato ai lati, ad angoli posteriori non sporgenti, intervalli delle elitre quasi uniformi.

O. *assimile* Küst., *rotundicolle* Dahl. *setuligerum*? Costa (1), Piemonte, Lombardia, Toscana, Roma, Bari, Sicilia e Sardegna, tutte le collezioni nelle quali non vidi esemplari estranei all'Italia. Per forma ed aspetto consimile all'*obscurum*, però minore, distinguesi pel corpo poco convesso, il torace assai arrotondato ai lati anteriormente, più ristretto e sinuato verso la base, cogli angoli posteriori piccoli, acuti e rivolti all'infuori, fortemente smarginato al lembo anteriore, a granulazione mediocremente densa, talora con una linea liscia nel mezzo, i seni della base piuttosto profondi, col lobo medio più avanzato che gli angoli; le elitre cogli omeri ad angolo retto, più larghe che gli angoli posteriori del torace, mediocremente striate, per lo più opache come il torace, coperte d'ordinario d'un oscuro intonaco che poco lascia vedere la non sottile punteggiatura delle strie; intervalli poco convessi, sormontati nella metà da una serie di granulosità, che portano ciascuna una setola biancastra in una o due file ap-

(1) Da recente comunicazione del S. Emery parrebbe doversi l' *O. setuligerum* Costa, piuttosto che all'*assimile*, rapportare per affinità al *messeniacum* Rott.

prossimate, brevi son pure quelle sul capo e sul torace. Di rado negli esemplari freschi il corpo è più nitido per mancanza d'intonaco ed allora ben vi si scorge la punteggiatura delle strie nonchè le piccole granulosità, più distinte e mediocremente dense sul torace, pella forma d'esso s'avvicina al *lugens*, che ne è della metà minore di statura.

O. *pymœum* (Dej). Stev. Küst. Muls. Piemonte, Liguria, Imola, Tirolo, Svizzera, Francia mer. quasi tutte le collezioni, minore di statura che il precedente, d'ordinario coperto di densi e corti peli bianchi, almeno in tre serie su cadun intervallo delle elitre; il torace è un poco meno arrotondato ai lati anteriormente ed assai meno ristretto presso la base, però sensibilmeute sinuato prima degli angoli posteriori che sono acuti e sporgenti all'indietro, le sinuosità basali più profonde, meno la smarginatura del lembo anteriore, densamente granuloso, col disco mediocremente convesso, i margini laterali un poco spianati coll'orlo rilevato: elitre leggermente oblique ai lati della base, cogli angoli omerali quasi retti, pochissimo eccedenti la punta degli angoli del torace, a strie mediocremente impresse con piccoli punti distinti, intervalli poco convessi, densamente granulosi.

O. *pesthiense* Bess. Ungheria M. Torino e mia coll. distinto dal precedente pel corpo più breve, massime per le elitre più corte, il torace più arrotondato ai lati anteriormente in modo da sorpassare in larghezza le elitre, i cui intervalli hanno per lo più una sola serie di villosità sul dorso; però il corpo appare tutto piuttosto densamente villoso, la villosità è tutta bianca.

Var. *pedestre* Rosenh. Trento e Tirolo M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia: più allungato che la forma tipica, anzi talora più che il *pygmœum*; differisce pel torace più arrotondato ai lati, più smarginato alla base, cogli angoli posteriori più acuti, le sinuosità della base più profonde. Il Kraatz lo designa come varietà del *pesthiense*, ma dagli esemplari, che ho presunzione di credere ben nominati, mi

sembra ancor più affiine al *pygmœum*, variabile esso pure, così chè riesce ben difficile per alcuni esemplari l'accertare che all'una piuttosto che all'altra specie debbano riferirsi.

O. *hirtulum* n. sp. Persia mer. Doria, M. Genova (V. Ann. Mus. di Genova 1875).

O. *lugens* Küst. *parvulum* Dej., Sardegna, Egitto, Siria, Asia min., Russia mer. M. Torino, Genova, Pavia, coll. Sella e mia: pella forma del torace s'avvicina all'*obscurum*, ma assai più piccolo, rossigno, torace in proporzione più dilatato anteriormente e più attenuato verso la base, cogli angoli posteriori minuti e sporgenti; elitre striato-puntate, a punti ben impressi, le strie invece leggiere, intervalli piani, piuttosto larghi, con una sola serie di brevi setole bionde, poche di queste sul torace che è poco granuloso, il più soventi è coperto d'un intonaco che poco ne lascia vedere la scoltura, così sulle elitre solo si scorge la sommità degli intervalli a guisa di sottili linee portanti le serie di setole: in altri es. di Sicilia, coll. Ragusa, Persia ed Algeria gli angoli del torace sono meno prominenti, la loro statura è alquanto più forte ed il torace più largo anteriormente.

Il margine laterale del torace e delle elitre appare leggermente frastagliato negli es. freschi.

O. *scleroide* n. sp. Isola di Candia mia coll., di statura ancor più piccolo che il *lugens*, di forma cilindrica, col torace però assai arrotondato anteriormente, con un largo solco nella metà e due depressioni laterali; elitre con serie di grossi punti nelle strie, intervalli alterni elevati a costa, gli altri quasi impercettibili, così che cadun elitra pare al di sopra tricostata. (V. Deutsche Ent. Zeit. 1876).

Microzoum tibiale Fabr. Piemonte, Lombardia, Rimini, Sardegna, Europa centrale, Spagna, Caucaso, Svezia quasi tutte le collezioni: negli es. italiani meglio si rimarcano le cinque leggere elevazioni del torace nitidissime.

Anemia sardoa Gené. Sardegna e Napoletano, Cipro ed Egitto M. Torino, Firenze, coll, Sella, Bertolini, Emery e

mia: gli es. del napoletano che vidi hanno d'ordinario più marcata la punteggiatura delle elitre.

Var ? *puncticollis* Dej. Cat. Nubia M. Torino, forse var. minore dell'A. *pilosa* Tourn.

Lichenum pictum Fabr. Austria, Trentino, Lombardia, Piemonte, Rimini quasi tutte le collezioni: in quelle del M. di Torino, Bertolini e mia gli esemplari di Croazia ed Ungheria sono d'ordinario di statura alquanto minore, e le squame del loro corpo sono d'una tinta biondo-pallida uniforme: gli italiani per contro portano colori più vivi con distinte macchie nericcie e bianche soventi alternate sulle elitre; è minore di statura che le specie seguenti, il torace è men dilatato anteriormente ed un pò meno sinuoso ai lati presso la base, le strie delle elitre son meno profonde ed i loro punti mediocri, gli intervalli piani e piuttosto eguali, solo il primo è un poco più largo; ciò che meglio caratterizza la specie si è l'avere le tibie anteriori armate di tre denti spiniformi sul loro lato esterno, dall'ultimo di questi smarginate sino al dente apicale, che è forte, largo ed assai sporgente in senso trasversale all'esterno: questo dente nei maschi è alquanto più acuminato o meno ottuso che nella femmina, in questa le stesse tibie anteriori hanno all'estremità interna solo una piccola spina, nei maschi invece questa prende la forma d'un dente spiniforme assai robusto, diretto all'indentro sulla stessa linea trasversale del dente esterno; inoltre nel maschio le tibie intermedie alla loro estremità sono tagliate più obliquamente, coll'angolo interno apicale acutamente spiniforme; hanno inoltre la base del metasterno e quella parte del primo anello dell'addome che sta fra le coscie posteriori impresso.

L. *pulchellum* Küst. Muls. nec Luc. (secondo Kiesenwetter il *pulchellum* Lucas non deve rapportarsi a questa specie) Savona, Liguria, Viareggio, spiaggie dei laghi Trasimeno e di Bolsena, Sicilia, Sardegna, Algeria, Cipro, Egitto e Francia merid. quasi tutte le collezioni: distinto dal pre-

cedente oltre alla statura più forte, pel corpo relativamente più largo, pel torace più ampliato anteriormente e più sinuoso presso la base, col margine anteriore meno smarginato nella metà, più impresso nella base interna degli angoli anteriori, ha il solco mediano meno uniforme, d'ordinario più evidente una larga fossetta mediana nella parte anteriore del disco, inoltre il margine stesso anteriore non è come nel *pictum* un pò calloso trasversalmente; spesso si scorge sul suo capo anteriormente una lineetta longitudinale elevata; le elitre sono più profondamente striato-puntate, cogli intervalli più elevati, però quasi eguali fra loro, sovente resi angusti dalla forma delle squamosità e dalla serie di grosse setole, che hanno nella metà. Le tibie anteriori portano sul loro lato esterno quattro denti, piuttosto robusti, oltre all'apicale esterno, pure trasversale ma un pò meno forte che nel *pictum*, alla loro estremità interna sono in ambo i sessi mutiche. Il maschio solo si riconosce dalla impressione del ventre.

Variano alcuni es. di Cipro e d'Egitto pella squamosità meno condensata nelle strie delle elitre, i cui punti più distinti appaiono più o meno ocellati. Distinsi col nome di *pumilum* un piccolo es. d'Egitto nella coll. del M. di Torino, che mi limitai a designare come varietà del *pulchellum*, avendone visto un solo esemplare, di questo ha la forma e l'aspetto, ma la sua statura è appena eguale a quella dei più piccoli *pictum*, le squame hanno tinte vivaci, e sul biondo delle elitre spiccano due fascie oblique formate di macchie avvicinate di bianche squame, con alcune macchie simili isolate verso l'apice: in questo esemplare che è un maschio le tibie anteriori portano all'esterno solo due gracili spine quasi cilindriche e rette, all'apice sono conformate quasi come nel *pulchellum*.

L. *variegatum* Küst. Spagna, Cipro, Egitto, M. Torino e mia coll. distinguesi dai due precedenti pegli intervalli delle elitre alternativamente un poco più elevati, massime verso l'estremità e più larghi; ha le tibie anteriori tridentate al

lato esterno come il *pictum,* ma il dente apicale è meno robusto, all'interno il loro apice è mutico, però alcuni esemplari hanno lungo la tibia più visibile una serie di spinosità più distinte.

Variano pure in questa specie alcuni es. di Cipro più freschi, a squamosità variegata di tinte più vivaci e per i punti delle strie ocellati.

GITA ENTOMOLOGICA
ALL'ISOLA DI PANTELLERIA

DI

ENRICO RAGUSA

Uno dei miei sogni era visitare Pantelleria, isola finora inesplorata dagli entomologi, ed ogni anno mi promettevo di andarvi; mi vi decisi in una delle mie ultime visite al museo modello, il museo civico di Genova, ove il sig. marchese Giacomo Doria mi diceva che era sua intenzione di mandare persona ad esplorar l'isola dal punto di vista entomologico.

Essere tanto vicino a quell'isola e vedere che altri dovesse in vece mia attuare un disegno da me per lo innanzi vagheggiato, (dirollo franco) m'ispirava tal gelosia e dispiacenza che mi vidi costretto a pregare il gentilissimo Marchese, di lasciarmene l'incarico, promettendogli che non avrei fatto passare molto tempo per questo viaggio, ed ottenni da lui promessa che non avrebbe colà mandato alcuno. Appena finiva l'aprile volevo lasciare Palermo, ma dopo un inverno eccezionalmente cattivo, la primavera non sembrava migliore, ed un mare continuamente sconvolto non mi permetteva di recare ad effetto la tanta desiata partenza.

Essendo io pessimo marino, non volevo lottare contro le onde minacciose del mare, e sentivo sgomento ad imprendere un viaggio, non lungo, ma molesto. Però la fortuna sembrava volesse arridere ai voti miei perchè dal 28 aprile un tempo sereno ed incantevole invitavami a partire; ed infatti il sabato 1° maggio io moveva alla volta di Trapani sul vapore della Società Florio, il *Firenze*.

Trovai a bordo gentilissima compagnia, e non lasciammo un momento il ponte del batello, da dove si potea ammirare tutta la stupenda costa che spiegandosi ai nostri occhi mostravaci Mondello, Sferracavallo, Carini e giù, giù, fin a Trapani, ove si giunse dopo cinque ore. Arrivati alla città delle cinque torri, dei mulini e delle saline tanto graziosa e simpatica — mio primo pensiero fu d'informarmi della partenza della barcaccia che porta ogni otto giorni la posta a Pantelleria, e che è l'unico mezzo per recarvisi.

Seppi che partiva l'istessa sera, e me ne ritornai all'albergo per preparare l'occorrente; difatti fra non guari venne il cameriere ad avvertirmi che per mettere le vele aspettavano che io fossi a bordo.

Raccolsi a furia il mio bagaglio, e gettatomi in una barca, ordinai mi si portasse alla *Giuseppina* (è questo il nome della barcaccia che partiva per Pantelleria).

Era una notte d'incanto — la mia barchetta fendeva dolcemente le onde con mormorar lento e piacevole, lasciandosi dietro dei lunghi solchi fosforescenti; la pallida luce della luna ed i lumi della marina di Trapani ci presentavano tuttavia allo sguardo quasi velata tutta la riva; io godevo di dolce conforto, e sarei stato felice, se un lieve scirocco, che principiava a scuotere debolmente la barca, non mi avesse fatto temere di future sofferenze! Alle nove giungemmo alla barcaccia — Era assai tetra secondo me, sicchè il solo vederla mi facea già provare quel malessere che precede sempre il mal di mare! « Presto a bordo » mi gridarono i marinai. « Si aspetta il capitano . . . . . eccolo che viene » gridarono altri « mettiamo le vele. . . . . » Invece di obbedire, domandai oppresso: quando saremo a Pantelleria? — « Abbiamo il vento contrario, e se continua staremo forse otto giorni in mare. » È ben facile l'immaginarsi che ero spaventato e quasi sul punto di tornarmene a Trapani, e lo avrei fatto se i bei coleotteri, e tanti altri begli insetti che speravo trovare nell'isola, non mi avessero spinto a partire; e a nulla più pensando m'imbarcai. — Poco dopo eravamo lungi dal porto di Trapani, ed io già in fondo all'unico camerino me ne

stavo sdrajato sopra una cassa, soffrendo orrendamente e maledicendo l'economia del governo che avea tolto i batelli a vapore che portavano a Pantelleria!

Che notte d'inferno, ed in che modo incomodo la passai! Non ostante il freddo, non ebbi la forza di muovermi e cercare il mio mantello.

Passai tutta la domenica soffrendo sempre e domandando se si vedesse Pantelleria. I marinai che erano gentilissimi per me, come pure il capitano al quale ero stato caldamente raccomandato, mi rispondevano « se non cede il vento a Pantelleria non si arriva, signore. » Li avrei picchiati! E pure essi mi dicevano che generalmente impiegavano quattordici ore per quella traversata.

La seconda notte non fu migliore della prima, e quasi già abituato al male all'alba montai sul ponte sperando di scorgere Pantelleria. Vana lusinga, fuori di mare ed orizzonte, nulla! Verso le dieci incontrammo delle grosse tartarughe galleggianti sulle onde. I marinai gettarono la lancia in mare ed andarono loro incontro per farne preda. Strana n'è la caccia. Mentre un marinaio rema pian piano e si avvicina all'animale, l'altro allorquando la barca è prossima si tuffa nelle onde, insegue la bestia che è già scomparsa, e sotto le acque l'afferra per un piede, la gira sul dorso, la porta a galla e la getta nella barca; pericoloso sarebbe il non voltarla sul dorso, giacchè allora l'animale trascina al fondo chi la tiene, e spesso ferisce con morsi.

Domandai perchè venissero sulle onde quelle chelonie, ed i marinai mi risposero: « vi vengono, quando hanno il granchio all'ano! » Non capivo. Tutto mi fu spiegato con la seconda e terza tartaruga prese, che appena sopra bordo vennero voltate sul dorso; ed infatti mi fecero vedere che fra il duro guscio e la carne dell'ano stava nascosto il *Grapsus pelagicus* Roux. Ne conservai un esemplare nello spirito, che poi donai al museo di Palermo, che non possedeva questa specie che si nutre dello sterco delle tartarughe marine.

Sulle stesse raccolsi pure grappoli di grossi *Lepas anatifera* Linn., altro parasita che ne trafora il guscio e le deve fare soffrire molto.

Verso la mezza notte, dopo cinquanta ore di un continuo soffrire arrivai finalmente sfinito a Pantelleria ! ! !

La mattina alle tre mi recai sul ponte e vidi delle grandi montagne nere nere, ed a noi dinanzi la città capoluogo dell'isola, dai Saraceni chiamata Sciaxigibus, indi Oppidolo ed ora Pantelleria. Quell' ammasso di casette bianche, pulite, quadrate, mi sembravano tanta neve sulle oscure roccie di lava, sulle quali sono fabbricate.

Sbarcammo alle cinque e mezzo, e mio primo pensiero fu di consegnare le lettere di raccomandazione che dovevo alla gentilezza del Sig. L. de Pace, e che mi furono di grande aiuto ed utilità, non essendovi alcun albergo nell'isola.

Il Sig. Dott. Alfonso Errera mi diresse dal Sig. Verdone, ove gentilmente si era messo a mia disposizione una bella stanza, e dovevo essere accettato in pensione. Vi corsi senza frappor tempo in mezzo, onde evitare le continue domande dei detenuti a domicilio coatto che m'interrogavano sulla patria mia, e sulla causa del mio giungere colà.

Ero stanchissimo e sfinito dal lungo digiuno, ed avevo proprio bisogno del buon brodo e delle vivande che subito il mio padrone di casa mi apprestò. Finita la colazione, mi sentii molto meglio, e benchè mi paresse che tutto girasse ancora intorno a me, volli principiare le mie ricerche entomologiche.

Pria di passare oltre è giusto che io scriva almeno due parole dell' isola, l'antica Cossyra. Non temete, non voglio stancarvi con i lunghi racconti delle vittorie riportate, durante le prime guerre puniche, da Fulvio Nobiliare e da Marco Aurelio sopra i Cossuresi ed i Cartaginesi; nè con le dolorose vicende della storia della lunga prigionia di Giulia, figliuola d'Augusto e moglie di Tiberio, confinatavi a causa delle sue dissolutezze per cinque anni; nè voglio dirvi della misera fine di Ottavia moglie di Nerone che vi fu trucidata in un bagno caldo. No, vi ricorderò semplicemente

che Pantelleria giace nel Mediterraneo a gradi 36,° 51′ di latitudine, e 11°, 54′ di longitudine (Greenwich), misura 10 miglia quadrate, ed ha una circonferenza di 30 miglia. Dal Capo Granitola, punto più vicino alla Sicilia, dista 42 miglia, e dall'Affrica, dal Capo Calibia 26. Forma un'ellisse allungata dalla Cala di San Lenardo alla Cala dell'Arena di 9 a 10 miglia.

È intieramente vulcanica, molto pittoresca ed assai bella, e le casinette bianche che or toccano il mare, or interrompono il verde delle ricche campagne fanno un bellissimo contrasto con la massa oscura che si solleva maestosamente dalle onde, facendo pompa delle più antiche e bizzarre roccie trachitiche e tefriniche.

L' isola fu colonizzata dai Fenici, poi dai Greci, indi dai Romani.

Dopo essere stata saccheggiata nel 1553 da Dragut, il celebre capitan Bascià della armata turca, che vi approdò con cento galere portando più di mille persone schiave — divenne una possessione demaniale; poi passò da signore a signore, da Federigo Duca d'Atene alla camera della Regina, poi a Giovanni di San Lazzaro che la restituì a re Martino il Giovane. Figurano fra i tanti un Francesco de Belvis ed infine la possedette gran tempo col titolo di principato la casa Requesens, che l'ebbe in vendita. Essa conta oggi 7000 abitanti, più 450 condannati a domicilio coatto, e fa parte del Regno d'Italia.

Parlano tutti un siciliano molto puro e bello, e tanto chiaro che gli altri italiani lo intendono, cosa piuttosto difficile in Sicilia. Una delle parole che fa più impressione è che invece di dire *è* dicono sempre *est*.

Del lungo soggiorno fattovi dagli Arabi fanno prova moltissimi nomi delle contrade, e molti altri di cui è ripieno il dialetto.

Il commercio dell'isola consiste in vino, nella celebre uva passola, nei capperi e nelle lenticchie assai pregiate, benchè piccolissime, per il loro gusto, e la mancanza del *Bruchus Lentis*, dal quale sono invase quelle di Sicilia.

Le strade sono strette, ma pulite, ed il sito più frequentato

è la piazza, dove vi sono tre casini di compagnia. In fondo della medesima, alcuni condannati a domicilio coatto fanno spesso dimenticare d'essere in Sicilia; vendendo il pesce, i legumi, o le frutta gridano nel loro dialetto, e sembra di essere a Napoli, a Firenze o a Venezia; ciò fa meraviglia e piacere.

L'interno delle case è pulitissimo, molto semplice, e non vi manca mai il telaio preistorico, col quale costantemente le donne tessono una stoffa bigio scura che fa riconoscere il buon pantelleresco ovunque si presenta.

Ed ora chi desidera sapere di più di questa interessantissima isola legga i lavori del Calcara, del Gemellaro, del Marchese della Rosa, del Cavallaro, del Doderlein e del Polizzi.

Io intanto dò principio alle mie escursioni. Alle otto e mezza visitai le contrade Khasan, Cuddia Russa, Morsia, Cimillia, Framme ed il Bagno asciutto, dove da una specie di pozzo usciva dell'aria caldissima. Intanto feci le mie prime raccolte entomologiche (1), ed alle quattro pensai fare ritorno a casa, perchè ero stanchissimo; non mancai d'ammirare il modo strano col quale viene coltivato l'arancio ed il limone, che non vegeterebbe affatto, se per ripararlo dai forti venti nol si chiudesse dentro certe torri perfettamente cilindriche e con una piccola porta nel mezzo.

Giunto a casa ordinai gli oggetti raccolti, pranzai, e dalle 9 p. m. alle 5 del mattino feci un solo sonno. Che differenza dal buon letto pulito ed immobile a quello della Giuseppina!!

Alle 6 venne la mia guida col suo eccellente asino dal trotto uguale e spedito; e qui accenno che gli asini di Pantelleria sono riputati come i migliori, e ne vidi proprio dei bellissimi. Mi si

---

(1) Fu allora che raccolsi l'*Attalus parietariae* Er. specie descritta come indigena della Sicilia, ma che vanamente ho cercata nelle mie numerose escursioni nell'isola. Sotto le pietre rinvenni l'*Asida Sicula* Sol., dei piccoli esemplari dell' *Ocypus olens* Mul., una nuova specie di *Pachychile* vicina alla *Dejeanii* e che ho nominata *P. Cossyrensis*, due specie di *Feronia*, e molte altre specie, che non mancherò di notar tutte in fine, nell'elenco di quanto raccolsi nell'isola in fatto di Coleotteri, Lepidotteri, ed Emitteri.

disse pure che ve n'era uno che lo si volea pagare ottanta oncie in oro (mille lire circa) e che il padrone avea ricusato di venderlo.

Ero stato invitato a colazione dal Sig. Dott. Errera in contrada Ghirlanda, dove arrivai assai tardi, alle due — fortunatamente l'avevo annunziato, ed il buon Dottore sapeva che una specie rara sarebbe bastata per farmi dimenticare tutto. Buccuram, Khandakhi, Sillume sono un vero paradiso per l'entomologo, ed io non mi stancavo di passare e ripassare la mia retina sulla *Lavandula Stoechas*, sul *Cistus villosus*, l' *Urtica balearica*, il *Pyrethrum hybridum* che vi crescono abbondantissimi, e formano un tale giardino da fare dimenticare qualunque colazione! Raccogliendo sempre giunsi al Lago, impropriamente detto il Bagno, e visto essere questa un'ottima località, promettendomi di ritornarvi, continuammo per Bugeber (da obugeber pane), Khagiar (pietra), Khamma (da Kannap, canape ivi un tempo coltivato) e così giunsi a Ghirlanda, ove fatte le mie scuse per il ritardo, aspettando che tutto fosse pronto per metterci a tavola, andai a cercare sotto alcune grosse pietre vicino alla casina e vi raccolsi degli insetti (1), e poi andai a fare onore alla colazione offertami. Dopo il caffè mancando a tutte le leggi del Galateo mi rimisi subito in via, battendo le piante e cercando sempre; passammo per Muegen, Trihkiriki (da trackih, sito ove non spira vento) ed alle 8 e mezzo fui a casa.

Mi si era detto che il *Rhizotrogus Gerardi Buq.* era comunissimo nell'aprile sulle vigne, che pare danneggi molto: i contadini vanno la notte con delle lanterne, li raccolgono a migliaia e li bruciano.

Pregai il Sig. Verdone di dire ad alcuni contadini che andassero a raccogliermene, ed offrii un soldo per ogni insetto; fu subito organizzato un assalto ordinato ai vigneti.

(1) Una nuova specie di *Dieusches* che il Sig. Putan l'illustre emitterologo, volle denominare *D. Ragusae*; un piccolissimo esemplare di *Sphodrus*, e sul *Cistus villosus* il *Cardiophorus melampus Illig.* che ne traforava il fiore.

Nella sala da pranzo presi sul muro la nuova *Eupithecia Pantellata. Mill.*

Dopo la mia cena mi recai al casino di compagnia, ove passai la sera in mezzo a lieta e gentile brigata, e furono tutti tanto cortesi che m'invitarono a ritornarvi poi tutte le sere.

Al mio ritorno a casa mi attendevano i contadini con venti *Rhizotrogus Gerardi;* essi li chiamavano « *Tarterucheddi di la vigna* » e furono molto dispiacenti di non averne raccolti dei milioni; fra le risa generali pagai i venti soldi promessi, e visto che non era uno scherzo, non potevano darsi pace, pensando alla grande quantità che ne bruciano e che invece che in cenere potevano cambiare in soldi. Spero che dopo la mia compra, essi non risparmieranno l'insetto più di prima, altrimenti guai alle loro vigne, e potrebbero aspettare un pezzo per i soldi che sognano!!

Il giorno 6 partimmo di buonissima ora per la Montagna Grande, la più alta dell'isola e secondo Hoffmann 2480 piedi parigini d'altezza. Giunti a S. Marco, l'antica necropoli dell'isola, incaricai tre contadini di fare degli scavi per mio conto, dicendo che verso sera sarei ripassato a pagarli ed a prendere tutto quello che avessero trovato; continuai la mia strada fermandomi in un campo ove la ricca vegetazione mi prometteva larga messe; un vecchio contadino che lavorava in lontananza, vedendomi passare la mia rete sulle piante, cessò da lavorare e guardandomi in certo modo spaventato, ripetutamente si fè il segno della croce. Sorrisi e per toglierlo dall'imbarazzo, me ne andai. Fu a Miliach che la guida mi donò un pugno di « *Tarterucheddi pilusi,* » così esso chiamava la *Cetonia squallida,* ed incoraggiato dai miei ringraziamenti si decise a cercarmi pure degli altri insetti; ciò mi era assai gradito, giacch'esso me li portava dicendomi il nome ad essi dato nell'isola. A Sibàh mi diede un « *Scravaghiu chi feti* » (*Blaps gigas*) ed a Cuffef e Cufirà se ne venne con dei « *gilardi* » così chiamava egli i grilli, e con una *Pieris Rapae* che chiamava « *Aciduzzu da Madonna.* » Passammo pure per S. Vito, Mugna e Madonna della Margana. Verso l'una fummo sulla cima della montagna, presso al muro costrutto con delle pietre ammassate dagli inglesi credo nel 1870, allorquando misurarono la montagna

e ne fecero la carta topografica. Mi guardai intorno e rimasi muto d'innanzi ad una delle più belle scene della natura. Mi sedetti a fare colazione, e girando intorno intorno gli occhi cercai di scolpirmi nella mente tutte quelle bellezze, perchè me ne rimanesse un quadro incancellabile. Ai miei piedi era tutta l'isola e vedevo la graziosa valle che avevo lasciato la mattina e le casinette tutte adagiate mollemente fra i campi di vigne nascenti.

Sotto uno dei cieli più azzurri, ridente d'uno dei più lieti sorrisi della natura, era a me davanti la costa Affricana, la Calibia, di cui si vedeva chiaramente il bianco castello, poi l'isola Marettimo, e più lontano la Sicilia, col suo monte Erice ed i monti di Sciacca. Solo il riflesso dell'opale può dare una giusta idea del colorito dei monti nostri quando il sole l'indora, e non ne potevo distaccare lo sguardo. I raggi solari riflettevansi sulla lucente lava, rimandando sprazzi di luce abbaglianti, mentre l'aria era imbalsamata dalla *Lavandula*, dal *Cystus*, e dal *Pinus Pinaster* che ricuopre la montagna, in luogo della quercia come accennano alcuni geografi.

Dopo breve riposo feci provvista di bruchi della *Porthesia chrysorrhea Lin.* che vivea abbondantissima sull'*Erica arborea* e *peduncularis* e sull'*Arbutus unedo*. Presi 6 o 7 nidi di bruchi della *Cnethocampa pytiocampa Fb.* che pendevano fra i rami del *Pinus* come tante borse.

Verso sera tornato a S. Marco pagai i contadini per gli scavi fatti, e mi portai a casa alcune monete di rame che io stesso avevo tolto da certi piccoli sarcofagi in pietra, ripieni di cenere e da essi scoperti; più due vasi in terra cotta ed altri frammenti.

L'indomani (7), appena alzatomi, presi sul muro della mia stanza una seconda nuova specie di *Eupithecia*, che il Sig. Millière denominò *Cossurata*, e poi cercai inutilmente lungo le spiaggie, per non rinvenire che poche *Tentyria*, un esemplare della *Helix vermiculata* Müll. *var. Linusae* Calc. una *Helix aspersa* e diverse *Clausilie pupillaris* Müll. per il mio amico il Marchese Allery

di Monterosato che mi avea incaricato di non dimenticare la malacologia; ma non riuscii per le conchiglie come pure non feci nulla per i rettili che speravo mandare al Marchese Doria!

A casa trovai il contadino che si era fatto il segno della croce, quando io cercava gl'insetti, il quale pregommi gentilmente di mostrargli ciò che avevo preso nelle sue terre.

La meraviglia, lo stupore di quel povero vecchio, mi fecero ridere di cuore, e di più ancora i suoi detti: Esso esclamava in dialetto, guardando le farfalle trafitte e le bottiglie piene di coleotteri: « Gesù! a che mai è arrivata la speculazione umana, cosa non si farà oramai nel mondo! »

Il giorno 8 visitai le contrade Venicolao, Favare e Serraglie; qui vi sono due o tre siti da dove escono dei vapori bollenti, ed il termometro che vi avvicinai, da 23° R. salì a 50° R. Su queste fumarole i contadini ammassano dei fasci di ramoscelli, da dove i vapori ricadono in piccole fonti naturali, che sono una vera fortuna in mezzo a quelle aride campagne; continuammo per Recaleh, Kareb, Scavari, Venedisè ed andammo a fare colazione a Buccuram (da Abu-Curam, padre generoso); ci sedemmo sulla panca in pietra presso ad una apertura della roccia, dove gli abitanti nella state vanno a deporre le carni, le uova e tutto quanto vogliono tenere al fresco, giacchè da questa apertura esce un'aria fredda che, misurata al 22 Giugno 1852 dal Calcara, fece scendere il termometro da 26° R. a 15° R.; il mio quel giorno (8 maggio) da 23° R. si abbassò a 10° R.

Il giorno 9 lo consacrai al Bagno (il lago) che avevo visitato appena l'indomani del mio arrivo. Qui il paesaggio è pur bello.

La valle ridente, il lago, ed in fondo il mare che rompe le sue onde contro la lava abbracciandola con una fascia di schiuma bianchissima, fanno di quel luogo uno dei punti più belli dell'isola. Le sponde del lago erano ricoperte di efflorescenza lasciatavi dal carbonato potassico e sodico disciolto del quale è ricca l'acqua e che non contiene nè pesci, nè batraci, nè conchiglie fluviali; al

mio avvicinare centinaia di libellule (1) abbandonavano le pietre e volavano in tale quantità che si udiva il rumore che faceano colle ali nell'aria.

Levatami la calzatura ed alzatomi i pantaloni al di sopra del ginocchio, entrai nell'acqua, e vi stetti per più di tre ore raccogliendo sempre i tre *Hydroporus* che vi vivono nutrendosi di pezzettini di ninfe e di larve putrefatte delle libellule, delle quali è ricco il fondo.

Vi sono dei punti ove l'acqua sorgente misura oltre i 32° R. Le donne accorrono a questo lago, che ha più di un miglio di circonferenza, a lavare la loro biancheria risparmiandovi per effetto del carbonato potassico il sapone (2).

Mi fermai a Khandach a battervi il *Quercus Ilex*, e a cercare dentro le corolle del *Chysanthemum coronarium* e *Ornithopus* che crescevano abbondanti fra gli alberi.

Il 10 ritornai sulla Montagna Grande ed arrivai a Male Nome, senza trovare gran che di nuovo.

Bisogna dire che Pantelleria è povera nella sua fauna, ero già alla vigilia della partenza ed ancora non avevo potuto scoprire un'elitra di *Carabus*, nè inseguire un *Papilio!*

L'undici maggio ripartiva la barcaccia per la Sicilia ed imballato tutto, e salutati gli amici che avevano tanto contribuito a rendere piacevolissima la mia dimora in quella simpatica e fertilissima isola, m'imbarcai e non ostante la mancanza di molti insetti che speravo trovarvi ero contentissimo d'essere stato a Pantelleria.

Portavo meco due o tre specie di Coleotteri nuovi, più un centocinquanta specie già note; due nuove Falene ed un venti specie

---

(1) *Diplax Fonscolombi* de Sélys, e *Libellula cancellata* Lin.

(2) Sulle sponde raccolsi: tre specie di *Dyschirius*, moltissimi *Pogonus chalceus*, M., 1 *Batrisus oculatus* ♀, *Bryaxis Aubei* ♂ ♂, *Bryaxis Hipponensis*, dei *Chlaenius spoliatus* e vari *Bembidii*.

di Lepidotteri, ed infine una trentina di Emitteri fra le quali una specie nuova.

Con la mia vecchia amica la *Giuseppina,* alle 7, si lasciò l'isola, e questa volta i marinari mi dissero allegramente che l'indomani prima del mezzogiorno saremmo stati a Trapani!

Come s'ingannavano quei bravi giovinotti: la notte cessò il vento e si restò tutto il giorno 12 immobili sulle onde, io soffrivo al mio solito, ma passavo il tempo sdraiato, raccogliendo la *Cartodera liliputana* Man. ed il *Holoparamecus singularis* che uscivano dalle fessure del legno della barcaccia e passeggiavano lentamente sulle pareti; i marinari cantavano in coro delle melodiose canzonette napoletane.

Il giorno 13 si bordeggiò tutto il santo giorno fra l'isola di Favignana e Marsala senza mai poter entrare nel porto di Trapani!

Finalmente la mattina del 14 maggio dopo cinquantadue ore di viaggio, sbarcammo a Trapani!

Avevo sofferto molto è vero, ma ero stato a Pantelleria, e se non valeva la pena di soffrir tanto, valeva la pena però di andarvi, non tanto per portare così un contributo all'entomologia generale molto negletta in queste provincie meridionali, quanto ancora per vedere meglio i rapporti geografici della fauna entomologica di questa isola con quelli della vicina Sicilia e delle più vicine coste Affricane.

Ero dunque felice e contento, e con entusiasmo principiai da Trapani tutto il giro della Sicilia. Il 18 giugno feci ritorno da Messina a Palermo, ricco di molte belle e rare specie, e potei alla fine dire di conoscere la mia bella Sicilia. Scriverne ora non posso, ma non mancherò in appresso di farvi conoscere ciò che raccolsi dal Monte Erice all'Etna.

Palermo, luglio 1875.

ELENCO DEI COLEOTTERI.

Dyschirius apicalis, *Putz.* var.?
— rugicollis, *Fairm.*
Blechrus Maurus, *Sturm.*
Metabletus foveolatus, *Dej.*
Chlaenius spoliatus, *Rossi.*
Pogonus chalceus, *Marsh.*
Pristonychus, sp.?
Calathus melanocephalus, *Lin.* var. ochr.
Orthomus barbarus, *Dej.*
Harpalus sulphuripes, *Germ.*
Bradycellus distinctus, *Dej.*
Tachys quadrisignatus, *Duft.* var.?
— insularis, *Ragusa.* nov. sp.
Bembidium.
Hydroporus thermalis, *Germ.*
» sp.?
» sp.?
Hydrobius aeneus, *Germ.* e var.
Philhydrus politus, *Küst.*
Berosus affinis, *Brull.*
Cyclonotum hispanicum, *Küst.*
Aleochara bisignata, *Er.*
Oxypoda exoleta *Er.*
Homalota orbata, *Er.*
— plana, *Gyll.*
Tachinus marginellus, *Fabr.*
Tachyporus brunnens, *Fabr.*
Conosoma fusculum, *Er.* (grandi esemplari oscuri).
Quedius scintillans, *Grav.*
— tristis, *Grav.*
— semiaeneus, *Steph.*
Ocypus olens, *Müller.* (esemplari piccoli.)
— pedator, *Grav.*
Philonthus splendidulus, *Grav.*
— varius, *Gyll.*
Xantholinus linearis, *Oliv.*
— glabratus, *Grav.*
Lithocharis melanocephala, *Fabr.*
Sunius anguinus, *Baudi.*
Bledius unicornis, *Germ.*
Micropeplus fulvus, *Er.*
Batrisus oculatus, *Aub.* 1 ♀
Bryaxis Aubei, *Tour.* ♂ ♀
— hipponensis.
Hister major, *Linn.*
Saprinus chalcites, *Ill.*
Olibrus bicolor, *Fabr.*
Laemophloeus ater, *Ol.*
Cryptophagus Lycoperdi, *Herbst.*
— dentatus, *Herbst.*
— pilosus, *Gyll*
— affinis, *Sturm.*
— hirtulus, *Kraatz.*
Holoparamecus singularis, *Bech.*
Lathridius transversus, *Oliv.*
Cartodera liliputana, *Mannh.*
Corticaria distinguenda, *Comolli.*
— crocata, *Mannh.*
Berginus Tamaricis, *Wollast.*
Attagenus poecilus, *Germ.*
Bubos Bison, *Linn.*
Aphodius lineolatus, *Ill.*
Rhizotrogus Gerardi, *Buq.* ♂. ♀.

— sp.?
Cetonia squalida, *Linn.*
Aethiessa floralis, *Fabr.* molto piccola.
Cardiophorus melampus, *Ill.*
Malthinus filicornis, *Kies.*
— dryocetes, *Rottb.*
Attalus sicanus, *Er.* abbondantissimo.
— Parietariae, *Er.*
— constrictus, *Er.* un solo esemplare.
Hypebaeus flavicollis, *Er.*
Charopus apicalis, *Kiesw.*
Dasytes cruralis, *Muls.*
Haplocnemus siculus, *Kiesw.*
— var. an. nov. sp.?
Danacaea imperialis, *Genè.*
Pachychile cossyrensis *Ragusa.*, nov. sp.
Tentyria grossa, *Besser.*
Stenosis intermedia, *Sol.*
Acis spinosa, *Linn.*
Scaurus atratus, *Fabr.*
Blaps gages, *Linn.*
Asida grossa, *Sol.*
Heliopathes, sp.?
Opatrum verrucosum, *Germ.*
Gonocephalum rusticum, *Ol.*
Penthicus punctulatus, *Brull.* (molto piccoli).
Cistela ferruginea, *Küst.*
Xylophilus populneus, *Panz.*
Anthicus minutus, *Laf.*
— sp.?
Anthicus 4 guttatus, *Rossi.*
Meloe violacea, *M.* (i punti marcatissimi).
Sitones gressorius, *Fabr.*
— sp.?
Larinus flavescens, *Germ.*
Lixus angustatus, *Fabr.*
Smicronyx cicur, *Reich.* (sui Pini).
Balaninus Brassicae, *Fabr.*
Ceuthorhynchus sulcicollis, *Gyll.*
Apion tenue, *Kirb.*
— Malvae, *Fabr.*
Pityophthorus ramulorum, *Perris.*
Bruchus meleagrinus, *Gené.*
— picipes, *Germ.*
Cryptocephalus minutus, var.?
Chrysomela Americana, *Linn.*
Psylliodes chrysocephalus, *Linn.*
— cyanopterus. *Ill,*
— Napi, *E. H.*
— luteolus, *Müll.*
— marcidus, *Ill.*
— ? (gibbosa, *All.*)
Hispa testacea, *Linn.*
Adalia M. nigrum, *Ill.*
Scymnus 4 lunatus, *Ill.*
Sacium pusillum, *Gyll.*
Arthrolips humilis, *Rosenh.*

TACHYS INSULARIS, *Ragusa*, nov. sp.

Testaceus, capite piceo, prothorace rufo testaceo, elytris testaceis, striis elytrorum dorsalibus tribus impunctatis, prima profunda, media subtili, tertia evanescenti, elytris in media punctatis.

Mill. 2 $^{2}/_{3}$.

Testacea; la testa più oscura del corsaletto e questo più delle elitre, che sono d'un giallo pallido con la sutura ed i bordi oscuri; nel mezzo di ogni elitra vi è un punto incavato e qui la tinta si oscura. Il corsaletto termina alla sua base restringendosi in angolo retto ed ha due peli irti di color giallognolo, uno alla base e l'altro vicino alla testa, dove il medesimo attinge la sua massima grandezza; anche le elitre hanno tre peli, ma bianchi e lunghi, uno all'angolo della base, e gli altri due uno quasi alla base dell'addome e l'altro (il più piccolo), fra la sutura ed il bordo.

Si distingue dal *I. Algiricus* e *bistriatus* con i quali ha molta analogia, per la grandezza ed il colorito, per la forma delle elitre che sono più strette ed allungate e per la larghezza del corsaletto.

Trovai questa graziosa specie in quattro soli esemplari, sotto le pietre, sulla riva del lago.

PACHYCHILE COSSYRENSIS. *Ragusa* nov. sp.

Niger, capite punctato, prothorace subquadrato, rotundato subtilissime punctato, elytris elongate-ovalibus, subtiliter punctatis.

Long. 9-10 mill. lat. 4 mill.

Molto più piccola della *P. Dejeanii* con la quale si potrebbe confondere, se il corsaletto non fosse molto più densamente punteggiato, di una punteggiatura doppia di quella delle elitre, che è finissima.

Le elitre attenuate insensibilmente dal tergo posteriore alla

base, presentano quasi una forma conica, sono opache come il torace e presentano qualche rugosità.

Questa specie tanto elegante, vive sotto le pietre in compagnia della *Tentyria grossa,* fra le aride lave presso al mare, ove la rinvenni in tre soli esemplari.

ELENCO DEI LEPIDOTTERI.

Pieris Brassicae, *L.*
— Rapae, *L.*
Colias Edusa, *F.*
Polyommatus Phlaeas, *L.*
Lycaena Argiolus, *L.*
Vanessa Atalanta, *L.*
— Cardui, *L.*
Pararge Megera, *L.*
Deilephila Euphorbiae, *L.*
— Livornica, *Esp.*
Agrotis pronuba, *L.*
Heliothis peltiger, *Schiff.*
Lithosia complana, *L.*
Porthesia chrysorrhoea, *L.*
Cnethocampa pityocampa, *Schiff.*
Acidalia degeneraria, *Hb.?*
Zonosoma pupillaria, ab. Gyrata *Hb.*
Halia semicanaria, *Frr.*
Eupithecia Pantellata, *Mill.* nov. sp.
— Cossurata, *Mill.* nov. sp.
Melissoblaptes Anellus, *Schiff.*

Ecco le descrizioni gentilmente trasmessemi dal signor P. Millière.

EUPITHECIA PANTELLATA (*Species nova*).

Envergure: 16 millim. ♂. — Les lignes transversales sont, aux quatre ailes, tellement tranchées que cette Eupithécie ne ressemble à aucune autre. Si elle a le port et la coupe d'ailes de la *Glaucomitata,* Mn. elle s'en éloigne par trois lignes transverses aux supérieures, larges, tortueuses, continues et blanches, lesquelles se détachent nettement sur un fond presque noir. Une grosse tache blanchâtre, circulaire, liserée de noir, représente la cellulaire, et s'appuie au bord interne de la ligne dite coudée. Les ailes

inférieures sont également noiratres et marquées d'une ligne blanche. Quelques taches blanches, sagittées précèdent la frange, celle ci est étroite et concolore. En dessous les ailes sont grises et la coudée seule existe, mais elle est à peine indiquée. La tache cellulaire est ici plus visible qu'en dessus: elle se voit aux quatre ailes. Le front est gris et le vertex blanc. Les antennes, le thorax et l'abdomen sont de la couleur des ailes.

On ne sait rien de la chenille.

EUPITHECIA COSSURATA (*Species nova*).

Envergure: 20 millim. ♂. — Cette espèce, bien moins tranchée que la précédente, se distingue également de toutes celles qui ont été publiées. C'est des *Eupithecia modicata* Hb. et *impurata* Hb. qu'elle se rapproche le plus, aussi bien pour l'envergure, le port d'ailes que par la teinte générale. Mais les lignes, assez nébuleuses, ne sont pas disposées de même que chez les espèces précitées. Ces lignes sont chez la *Cossurata* représentées non par 5 a 6 lignes transverses, fines, serrées et continues, mais par une large ligne non interrompue, très sinueuse, un peu plus claire que le fond gris obscur, et qui se détache à peine. Cette ligne est limitée intérieurement par des points nervuraux noirs non sagittés comme chez les espèces voisines. Le point cellulaire est tellement petit aux quatre ailes, qu'on le voit à peine. La ligne subterminale est très-fine, blanche, et en zigzag. Les inférieures sont de même qu'aux supérieures. Le dessous des 4 ailes rappelle le dessus, mais il est plus clair. Les antennes sont grises, le front et le cou sont noirs, le vertex est blanc.

L'*Eupithecia Cossurata* (1) se montre également en mai. Je n'ai rien appris de la chenille.

Cannes, october 1875.

P. Millière.

---

(1) De *Cossura* nom primitif de l'ile Pantellaria.

ELENCO DEGLI EMITTERI.

HETEROPTERA, *Latr.*

Odontarsus caudatus, *Klug.*
Brachypelta atterima, *Forst.*
Holcostethus albipes, *Fab.*
Centrocarenus spiniger, *Fabr.*
Strobilotoma typhaecornis, *Fab.*
Coreus hirticornis, *Fab.*
Verlusia sulcicornis, *Fab.*
Lygaesoma reticulatum, *H. S.*
Nysius Senecionis, *Schill.*
Microplax plagiata, *Fieb.*?
Oxycarenus Helferi, *Fieb.*
Rhyparochromus praetex tatus, *H. S.*
» puncticollis, *Lin.*
Tropistethus holosericeus, *Scholtz.*
Hyalochilus ovatulus, *Costa.*
Pachymerus tristis, *Fieb.* var.?
Dieuches Ragusae, *Puton.* nov. sp.
Pyrrhocoris aegyptius, *Lin.*
Monanthia cardui, *Lin.*
Phytocoris Putoni, *Fieb.* in litt. (?)
Macrolophus costalis, *Fieb.*
Macrocoleus aurantiacus, *Fieb.*
Cardiastethus refucens, *Costa* var?

HOMOPTERA, *Am. Serv.*

Tettigometra virescens, *Pz.*
Eupelix cuspidata, *Fab.*
Grypotes puncticollis, *H. S.*
Tamnotettix fenestrata, *H. S.*
Athysanus plebejus, *Zett.*
Goniagnathus brevis, *H. S.*
Euphyllura oleae, *Fonsc.*

Ecco la diagnosi e la traduzione della descrizione fatta dal signor Puton della nuova *Dieuches.*

DIEUCHES RAGUSAE, *Puton.*

Elongatus, fusco-piceus, opacus, antennis pallidis, articulo penultimo apice obscuriori, ultimo nigricante, basi pallido annulato; pronoto parum convexo, ferè plano, sat fortiter punctato, nigricante, margine angusto antico interrupto, marginibusque lateralibus explanatis, fortiter reflexis pallide ferrugineis; sulco transverso parum profundo paulo ultra medium, parte postica

ferrugineo et pallido variegata; scutelli maculis duabus parvis mediis apiceque pallidis, coriis nigro piceis, margine costali ultra medium pallido, membrana fusca immaculata; corpore subtus nigro, macula apicali interna metastethii pallida, pedibus pallidis, femoribus anticis nigris basi pallidis, mediis et posticis apice nigricantibus.

Long. 9 millim.

Questa specie che ho vista in un solo esemplare femmina differisce dai *D. Syriacus* Dohrn e *D. armipes* Fab. perchè meno grande (9. millim. invece di 11 o 12), il suo pronoto è molto meno convesso, quasi piano sotto e opaco, proporzionatamente molto meno lungo (lung. 3. m. larghezza alla base 2 $^1/_2$ invece di lung. 4. e larghezza 2 $^1/_2$ (1), per il solco trasversale che è quasi alla metà e non ai $^2/_3$ posteriori, per i suoi occhi più sporgenti, la sua testa più larga con gli occhi della sommità del pronotum, per le sue corie quasi uniformi brune. Differisce inoltre dal D. Syriacus per il bordo curvato del pronotum più pallido del disco.

Questa eccellente specie per la fauna europea è stata trovata nell'isola di Pantelleria dal Sig. Enrico Ragusa al quale mi fò un piacere di dedicarla.

6 luglio 1875.

Aug. Puton.

---

(1) Il Sig. Stäl nella sua descrizione del *D. armipes*, *albostriatus* (Hemipt. afric.) indica: thorax vix longior quam basi latior. — Il mio esemplare del *D. armipes* sarebbe forse altra specie?

RICORDI DI UNA ESCURSIONE ENTOMOLOGICA

AL

MONTE AMIATA

COLEOTTERI

ORDINATI DA

PIERO BARGAGLI

(Vedi Bull. Soc. Ent. anno 1875 p. 122).

Notiophilus punctulatus *Wesm.* Abetina del Pigelleto.
Nebria tibialis *Bon.* ivi.
N. psammodes *Rossi.* Arcidosso.
N. brevicollis *F.* ivi.
N. crenatostriata? *Bassi.* Abetina del Pigelleto.
Leistus spinibarbis *Fab.* Cima dell'Amiata.
Carabus violaceus *L.*
Var. exasperatus *Duft.* Arcidosso fosso delle guardie.
Brachinus efflans *Dej.* Dint. d'Arcid.
Dromius linearis *Ol.* Dintorni d'Arcidosso e Monte Laterone.
Lebia crux-minor *Lin.* Dintorni d'Arcidosso.
L. cyanocephala *L.* S. Fiora, Bosco di S. Trinita.
Chlaenius agrorum *Ol.* Fosso delle guardie.
Harpalus discoideus. *Fab.* Piancastag.
H. griseus *Panz.* Piancastagnaio.
H. pubescens *Mull.* Arcidosso, Pigelleto, Piancastagnaio, S. Fiora.
H. aeneus *F.* Pigelleto.
H. distinguendus *Duft.* Arcidosso.
H. serripes *Sch.* ivi.
H. flavicornis *Dej.* ivi. Fosso delle Guardie.
H. ruficornis *F.* S. Fiora.
H. caspius *Stev.* ivi.
H. taciturnus *Dej.* ivi.
Stenolophus teutonus *Schr.* Arcid.
Acupalpus flavicollis *Sturm.* ivi.
Omaseus nigrita *F.* S. Fiora.
O. melas *Creutz.* ivi.
Pterosticus Lasserrei *Fairm.* Cima dell'Amiata.
P. micans *Heer.* var. Dintorni d'Arcidosso, Pigelleto, Valle dell'Inferno, cima dell'Amiata.
Abax contracta *Heer.* Cima dell'Am.
Percus Paykullii *Rossi.* Abetina del Pigelleto.
Amara familiaris. *Duft.* var. Abetina del Pigelleto.
A. lucida *Duft.* Arcidosso.
A. trivialis *Gyl.* Piancastagnaio, S. Fiora.
A. striatopunctata *Dej.* Arcidosso.
Calathus punctipennis *Germ.* S. Fiora.
C. cisteloides *Illig.* Valle dell'Inferno.
C. glabricollis *Dej.* Valle dell'Inferno e S. Fiora.
Anchomenus albipes *F.* Valle dell'Inferno e Arcidosso.
Trechus minutus. *F.* Abetina del Pigelleto, dintorni d'Arcidosso, fosso delle guardie.
T. binotatus *Putzeys.* Pigelleto, cima dell'Amiata.
Tachypus nebulosus *Rossi.* Fosso delle guardie.

Bembidium 4-guttatum *F.* ivi.
B. tibiale. var. complanatum. ivi.
B. fulvipes *St.* ivi.
B. nitidulum *Marsh.* Fosso delle guar. e Valle dell' Inferno.
B. femoratum *St.* Fosso delle guardie.
B. eques *St.* ivi.
B. tibiale *Duft.* ivi.
Agabus guttulatus *Payk.* ♂ Dintorni d'Arcidosso.
A. bipustulatus *L.* ♂ ♀. Fonte del Pescinone.
Laccobius nigriceps. *Thoms.* Fosso delle Guardie.
Helophorus griseus. *Herbst.* Fonte del Pescinone.
Cyclonotum orbiculare *F.* Fosso delle guardie.
Ocalea murina *Er.* ivi.
Leptusa analis *Gyll.* ♂ ♀. Cima dell'Amiata; Valle dell' Inferno.
L. fumida *Er.* ♂ ♀. Valle dell'Inferno
Homeusa acuminata *Maerk.* S. Fiora.
Oxypoda opaca. *Grav.* Valle dell'Inf.
Tachyporus chrysomelinus *L.* S. Mustiola e fosso delle guardie.
T. brunneus *F.* Arcidosso; S. Fiora.
Quedius impressus *Panz* Arcidosso, Valle dell' Inferno, Cima dell'Amiata, Piancastagnaio
Q. picipes *Manh.* Valle dell'Inferno.
Q. rufipes *Erich.*, Dintorni d'Arcidosso.
Q. nemoralis *Baudi.* Valle dell'Inf.
Staphylinus chrysocephalus *Frc.* Cima dell'Amiata.
Ocypus olens *Müll.* Piancastagnaio.
Philonthus politus *F.* Valle dell' Inferno, Cima dell'Amiata.
P. varius *Gyl.* Valle dell' Inferno.
P. bimaculatus *Er.* Cima dell'Amiata.
P. ebeninus *Grav.* Cima dell'Am., e Valle dell' Inf.
Xantholinus punctulatus *Payk.* Fosso delle guar. e Pigelleto.
Lathrobium multipunctatum *Grav.*. Fosso delle Guardie.
Paederus littoralis *Grav.* S. Fiora.
P. longipennis *Er.* Monte Laterone.
Stenus ater. *Mannh.* Fosso delle guardie.
S. morio *Grav.* Cima dell'Am.
S. subaeneus *Er.* Valle dell' Inf.
S. oculatus *Grav.* Pigelleto.
S. cicindeloides *Grav.* Fosso delle guar.
Oxytelus complanatus *Dr.* Arcidosso.
O. sculpturatus *Grav.* S. Mustiola, Fosso delle guar., S. Fiora, Monte Laterone.
Deleaster dichrous *Grav.* Fosso delle guar.
Omalium fossulatum *Er.* Valle dell'Inf.
Anthobium clavipes *Scriba.* ivi, sui fiori di Aquilegia vulgaris, Pigelleto sui fiori di Hesperis matronalis ed altri.
Silpha reticulata *Ol.* Piancastagnaio.
S. obscura *L.* Dint. d'Arc.
Liodes humeralis *F.* Cima dell'Am., e Valle dell' Inf.
Hister stercorarius *Hoffm.* Cima dell' Amiata.
Paromalus flavicornis *Herbst.* Abet. del Pig.
Plegaderus pusillus *Rossi.* Bosco di S. Trinita.
Onthophilus affinis *Redt.* Dint. d'Arc.
Olibrus helveticus *Tourn.* Dint. di Arc., S. Fiora, Pig., Pianc.
O. bicolor *F.* Dint. d'Arc.
O. liquidus *Er.* Dint. d'Arc., Fosso delle guar., S. Fiora.
O. millefolii *Payk.* S. Mustiola.
Brachypterus gravidus *Illig.* Dint. di Arc.
B. vestitus *Kiesw.* Dint. di S. Fiora.
Meligethes rufipes *L.* Pigelleto.
M. lumbaris *Sturm.* Bosco di S. Trinita.
M. coracinus *Sturm.* M. Lat., Pig., S Fiora.
M. subrugosus *Gyll.* M. Lat., S. Tr.
M. maurus? *Sturm.* Dint. d'Arc., M. Lat., Dint. di S. Fiora.
Thymalus limbatus *F.* Cima dell'Am. nei faggi morti.
Bitoma crenata *F.* Abet. del Pigell.
Cerylon deplanatum *Gyll.* Sotto le scorze dei faggi sulla cima dell'Amiata ed al Pigelleto.
Rhysodes sulcatus *F.* Nei tronchi putridi d' abeto al Pigelleto.
Brontes planatus *L.* Bosco di S. Trin.
Laemophloeus testaceus *F.* Fosso delle guardie.

Crytophagus pilosus *Gyl.* ivi.
C. cellaris *Scop.* Sotto le scorze dei faggi sulla cima dell'Amiata.
Corticaria hortensis *Mannh.* Dintorni d'Arcidosso e bosco di S. Trinita.
C. distinguenda *Comolli.* Dintorni di Arcidosso.
Mycetophagus 4-pustulatus *L.* Sotto la scorza di un faggio sulla cima dell'Amiata.
Anthrenus scrophulariae *L.* Dintorni d'Arcidosso.
A. varius *F.* ivi.
Orphilus glabratus. *Fab.* ivi.
Dorcus parallelepipedus *L.* S. Fiora.
Sinodendron cylindricum *L.* ♂ ♀ Nei vecchi faggi sulla cima dell' Amiata.
Ateucus sacer *L.* S. Fiora.
Geotrupes Typhaeus *L.* ♀ Fosso delle guardie.
G. sylvaticus *Panz.* Cma dell'Amiata.
Hoplia graminicola *F.* Piancastagnaio.
Rhizotrogus ater *F.* var. minor. Fosso delle guardie.
Pentodon punctatus *Villa.* S. Fiora.
Tropinota squalida *L.* Piancastagnaio e S. Fiora.
Oxythyrea stictica *L.* Pigelletto.
Cetonia affinis *And.* Fosso delle guar.
C. aurata *L.* ivi.
Var. lucidula *Fieb.* ivi.
C. floricola *Herbst.* Var. florent. *Herbst.* Bosco di S. Trinità.
C. morio *F.* Arcidosso, Piancastagnaio.
Gnorimus nobilis *L.* Sui fiori di Sambucus ebulus nel bosco di S. Trin.
Valgus hemipterus *L.* Fosso delle Guardie.
Anthaxia salicis *F.* Pigelleto.
A. nitida *Rossi.* Bosco di S. Trinita.
Coraebus rubi *L.* Piancastagnaio.
C. elatus *F.* Bosco di S. Trinita.
Agrilus viridis *L.* Var. fagi *Ratz.* Bosco di S. Trinita, Monte Later.
A. aurichalceus *Redt.* Bosco di S. Tr.
Aphanisticus emarginatus *F.* Arcidosso.
A. pusillus *Ol.* Fosso delle guardie.
Adelocera *Schrk.* Pigelleto.
Lacon murinus *L.* S. Mustiola e fosso delle guardie, Piancastagnaio.
Elater sanguineus *L.* Fosso delle guardie.
E. elongatulus *Ol.* Sotto la scorza d' abeto al Pigelleto.
Cryptohypnus minutissimus *Grm.* Sul Fraxinus ornus al bosco di S. Trin.
Cardiophorus rufipes *Fourc.* S. Mustiola, S. Fiora e fosso delle guar.
C. equiseti *Herbst.* S. Mustiola e S. Fiora.
Melanotus tenebrosus *Er.* Piancastagnaio.
M. castanipes *Payk.* Valle dell'Inferno.
M. cinerascens *Kust.* Dintorni d'Arcidosso e di Piancastagnaio.
Limonius nigripes *Gyl.* S. Mustiola, S. Fiora e S. Trinita.
L. lythroides *Germ* Monte Laterone.
Athous niger *L.* Fosso delle guardie.
A. haemorrhoidalis *F.* Bosco di S. Trinita.
A. vittatus *F.* Piancastagnaio.
Agriotes sputator *L.* S. Mustiola, S. Fiora e Monte Laterone.
Varietates. S. Mustiola.
A. lineatus *L.* S. Mustiola, S. Fiora.
A. sobrinus *Kiesw.* Cima dell'Amiata.
Adrastus pallens *F.* Arcidosso.
A. lateralis *Er.* Fosso delle guardie, Monte Leterone.
Helodes minuta *L.* Piancastagnaio.
H. minuta *L.* Var. Fosso delle guard.
H. sericea *Kiesw.* ♂ ♀ Dintorni d'Arcidosso, Monte Laterone.
Cyphon coarctatus *Payk.* Arcidosso.
C. nitidus *Thoms.* ♂ ♀ Fosso delle guardie, Pigelleto.
Lampyris Lusitanica *Mots.* ♂ Monte Laterone.
L. noctiluca *L.* Pigelleto.
Telephorus obscurus *L.* Dintorni di Arcidosso e di Piancastagnaio.
T. lividus *L.*
Var. Dispar *F.* Fosso delle guardie e S. Mustiola, Piancastagnaio.
Var. Scapularis *Redt.* Fosso delle guardie, S. Mustiola, S. Fiora e Pigelleto.
T. bicolor *Panz.* Pigelleto e Bosco di S. Trinita.
T. fulvicollis *F.* S. Mustiola, S. Fiora, S. Trinita, Pigelleto e Piancastagnaio.

Var. thorace macula ampla, femoribus omnibus obscuribus. Pigelleto e S. Fiora.
Pygidia Sicula *Mart.* Dintorni d'Arcidosso, bosco di S. Trinita, Piancastagnaio.
P. laeta *F.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, S. Trinita e Monte Later.
Malthodes dispar *Germ.* ♀ Monte Laterone.
M. misellus *Kiesw.?* ♂ Valle dell'Inferno.
Malachius aeneus *L.* S. Fiora.
M. Lusitanicus *Er.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, S. Trinita.
Var. Australis *Muls.* Pigelleto, Piancastagnaio.
M. viridis *F.* ivi.
M. marginellus *Ol.* S. Mustiola.
M. elegans *Ol.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Piancastagnaio.
M. parilis *Er.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Pigelleto e Piancastagnaio.
M. (Anthodytes) ovalis *Lap.* Fosso delle guardie, Monte Laterone, bosco di S. Trinita.
Axinotarsus ruficollis *F.* Dintorni di Arcidosso, Pigelleto, Monte Laterone, S. Fiora.
Attalus transfuga *Kiesw.* Pigelleto.
Ebaeus taeniatus *Muls.* Fosso delle guardie e Pigelleto.
Charopus varipes *Baudi.* Dintorni di Arcidosso e Pigelleto.
Henicopus hirtus *L.* Pigelleto.
Dasytes plumbeus *Müll.* coxalis *Muls.* S. Trinita; Pigelletto, S. Fiora.
D. aerosus *Kiesw.* Dintorni d' Arcidosso, Monte Laterone.
Plumbeus Muls. Pigelletto, S. Fiora.
Dolichosoma lineare *F.* S. Fiora.
D. smaragdinum *Luc.* Monte Laterone, S. Fiora, bosco di S. Trinita.
Aureolum Kiesw.
D. viridicoeruleum *Geoff.* Dintorni d'Arcidosso, Piancastagnaio.
Nobile Illig *Viride* Rossi. S. Fiora.
Haplocnemus aestivus *Kiesw.* ♂ Monte Laterone.
Danacaea denticollis *Baudi.* Fosso delle guardie, Piancastagnaio.
D. tomentosa *Panz.* Dintorni d'Arcidosso, S. Trinita, S. Mustiola.
D. Cusanensis *Costa.* Piancastagnaio.
D. ambigua *Muls.* Fosso delle guardie, Pigelleto.
Trichodes leucopsideus *Ol.* Sui fiori della *Spiraea filipendula* nei pascoli di S. Trinita e nella Valle del Formone.
Cis. hispidus *Payk.* Sotto la scorza di un faggio in cima dell'Amiata.
C. comptus *Gyll.* ivi. Valle dell' Inferno.
Asida longicollis *Sol.* ♂ ♀ S. Fiora, Piancastagnaio.
Boletophagus reticulatus *L.* sotto il *Boletus ignarius* parassito del faggio al Pigelletto.
Diaperis boleti *L.* Dentro al *Boletus ignarius* al Pigelletto.
Menephilus curvipes *F.* Abetina del Pigelleto sotto le scorze.
Enoplopus caraboides *Pet.* Bosco di S. Trinita e Pigelleto.
Helops lanipes *L.* ivi.
Isomira semiflava *Kust.* Dintorni di Arcidosso, S. Trinita, S. Fiora.
Var. Dintorni di Arcidosso.
I. oblonga *Kust.* Piancastagnaio.
Omophlus curvipes *Brul.* Cima dell'Amiata.
O. lepturoides *F.* Fosso delle guardie, Valle dell'Inferno, Pigelleto, Piancastagnaio.
Var. minor, thorace subtilius punctato. Cima dell'Amiata.
Dircea Revelieri *Muls.* Negli abeti morti al Pigelleto.
Anthicus niger *Rossi.* S. Trinita.
Morio Laferté.
Mordella aculeata *L.* Pigelleto.
Mordellistena micans *Germ.?* S. Mustiola.
Grisea Muls.
M. pumila *Gyl.?* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, S. Trinita, Pigelleto.
Anaspis frontalis *L.* Dintorni d'Arcidosso, Monte Laterone, S. Fiora, S. Trinita, Pigelleto.
A. flava *L.* S. Trinita.
Var.? S. Trinita.
A. subtestacea *Steph.* Arcidosso, S. Trinita.
A. thoracica *L.* Pigelleto
Cantharis vesicatoria *L.* Sul *Ligu-*

strum vulgare che spogliò in breve tempo delle foglie presso Arcid.
Oedemera flavescens *L.* ♂ ♀ Pigelleto, bosco di S. Trinita.
O. tristis *Scht.* ♂ Bosco di S. Trinita.
O. flavipes *F.* ♂ Dintorni d'Arcidosso, Pigelleto, Piancastagnaio.
O. coerulea *L.* ♂ Piancastagnaio, bosco di S. Trinita, Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Pigelleto.
O. lurida *Marsh.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Monte Laterone, S. Trinita, Piancastagnaio.
Chrysanthia viridissima *L.* Pigelleto.
Strophosomus coryli *F.* Cima dell'Amiata sulle gemme del faggio; Pigelleto.
Sciaphilus viridis *Bohm.* Dintorni d'Arcidosso.
Sitones flavescens *Marsh.* Dintorni di S. Fiora.
S. suturalis *Steph.* Prati tra S. Fiora e Arcidosso,
S. Sulcifrons *Thumb.* ivi. e fosso delle guardie.
S. crinitus *Ol.* Danneggiava i lupini presso Castel del piano.
S. tibialis *Hrbst.* Dintorni d'Arcidosso, Pigelleto e Piancastagnaio sul *Sarothamnus scoparius* quasi sfiorito.
S. ambulans *Gyl.* Dint. d'Arcidosso, Monte Laterone, S. Fiora.
S. lineatus *L.* Dintorni d'Arcidosso, Monte Laterone, S. Fiora e cima dell'Amiata.
S. chloroloma *Fabr. an n. sp.* Dint. d'Arcidosso sui Prunus delle siepi.
S. humeralis *Steph.* Fosso delle guar.
Metallites atomarius *Ol.?* S. Fiora.
M. marginatus *Steph.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, nei prati e cima dell'Amiata sul faggio.
Polydrosus planifrons *Gyl.*
Var. *minor.* Dintorni di S. Fiora sui prunus delle siepi.
P. aurulentus *Meg. ined.* Cima dell'Amiata sui faggi.
P. confluens *Steph.* Prati di S. Fiora.
P. sparsus *Gyl.* Pigelleto.
P. sericeus *Schall.* S. Fiora, Dint. d'Arcidosso e Cima dell'Amiata.
Othiorhynchus caudatus *Rossi.* Dint. d'Arcidosso, Piancastagnaio.
O. scabripennis *Gyl.* Pigelleto.
O. subdentatus *Back.* Cima dell'Am. sul faggio.
Peritelus rudis *Bohm.* Dint. d'Arcidosso e Piancastagnaio sul Sarothamuus quasi sfiorito.
Phyllobius psittacinus *Germ.* Dint. d'Arcidosso, S. Trinita, S. Fiora.
P. argentatus *L.* Dint. d'Arcidosso, bosco di S. Trinita e Piancastagnaio sui castagni.
P. oblongus *L.* Dintorni d'Arcidosso, S. Trinita, Pigelleto.
P. pyri *L.* Cima dell'Amiata sui faggi.
P. cinereus *Gyl.* ivi. Dintorni d'Arcidosso, Pigelleto.
Phytonomus punctatus *F.* Dintorni d'Arcidosso.
P. Pollux *F.* Sulle Mentha o sui Nasturtium alla fonte di Moristaldo presso Casteldipiano.
P. salviae *Schrk.* Dint. di S. Fiora.
P. nigricornis *F.* ivi.
Cleonus scutellatus *Bohm.* Dintorni d'Arcidosso, S. Trinita sul Carduus nutans e sul *Cirsium eriophorum*, Valle del Formone sul Cirsium ferox.
C. cinereus *Schrk.* Valle del Formone sul *Cirsium eriophorum.*
C. morbillosus *F.* Trovato in seguito dal Sig. Verdiani Bandi presso Castiglioni d'Orcia.
C. grammicus *Panz.* ivi.
C. palmatus *Ol.* ivi.
Rhinocyllus latirostris *Latr.* Comune sul *Carduus nutans* sul *Cirsium eriophorum* presso Arcidosso, S. Trinita ed al Pigelleto sulla *Galactites tomentosa.*
R. Olivieri *Gyl.?* Sul *Carduus nutans* presso Arcidosso e S. Fiora.
Larinus cynarae *F.* Valle del Formone sul Cirsium ferox.
L. scolymi *Ol.* Valle del Formone sul *Cirsium ferox* dove deponeva le uova. In agosto il Sig. Bandi ne trovò le larve e le crisalidi nelle calatidi della stessa pianta.
L. flavescens *Germ.* Inviato in seguito dal Sig. Bandi.
L. jaceae *F.* S. Fiora e Abetina al Pigelleto.

L. virescens *Bohm.* ivi
L. sturnus *Schahl.* Comunissimo sopra varie carduacee a S. Fiora, Monte Laterone, Arcidosso, Pigell.
L. ursus *F.* Inviato in seguito dal Sig. Bandi.
L. senilis *F.* Sul *Cirsium eriophorum* al Pigelleto.
Lixus turbatus *Gyl.* ♂ Sul *Conium maculatum* presso Arcidosso.
L. cribricollis *Sch.* Sul *Sonchus asper* presso Monte Laterone.
L. bicolor *Ol.* Sulle gemme del faggio sulla cima dell'Amiata.
L. angustatus *Fab.* Sul *Carduus nutans*, sul Cirsium presso S. Trinita.
L. subtilis *Bohm.* Sul *Carduus nutans* Monte Laterone.
L. filiformis *F.* Dintorni d'Arcidosso e di Piancastagnaio, in agosto il Sig. Bandi ne trovò larve, ninfe, ed insetti perfetti negli steli del *Cirsium ferox.* In altre località lo trovai in settembre negli steli dei carciofi.
L. rufitarsis *Sch.* Monte Laterone, le Bagnora, S. Fiora e Valle del Formone sul *Cirsium eriphorum*
Lepyrus colon *L.* Sui Salix presso Arcidosso.
Mecinus janthinus *Germ.* S. Fiora.
Smicronyx variegatus *Gyll.* Dintorni d'Arcidosso.
Apion Pomonae *F.* ♂ S. Trinita.
A. opeticum *Bach.* ♂ ivi.
A. dentirostre *Gerst.* Pigelleto.
A. carduorum *Kirby.* Sulle gemme fiorali del *Carduus nutans* presso S. Mustiola.
A. onopordi *Kirby.* Tra Arcidosso e S. Fiora, bosco di S. Trinita comune sul Fraxiuus ornus.
A. fuscirostre *F.* Al Pigelleto ed a Piancastagnaio sul Sarothamnus scoparius.
A. vernale *F.* S. Mustiola.
A. flavofemoratum *Hbst.* Dintorni di Arcidosso e S. Fiora.
A. aeneum *F.* Fosso delle guardie.
A. cruentatum *Walt.* S. Fiora.
A. flavipes *F.* Dintorni d'Arcidosso, bosco di S. Trinita, Piancastag.
A. nigritarse *Kirby.* ♀ Cima dell'Amiata sui faggi, Pigelleto.
A. ononidis *Gyl.* Dintorni di Castel del Piano sulla canape, Arcidosso, Pigelleto, S. Fiora, S. Trinita.
A. varipes *Wenck.* Dint d'Arcidosso.
A. fagi *L.* Dint. d'Arcidosso, S. Mustiola, S. Trinita.
A. laevicolle *Kirby.* Presso le Bagnora, dint. d'Arcidosso, Monte Laterone.
A. dissimile *Germ.* Sui prunus delle siepi presso Arcidosso.
A. striatum *Marsh.* S. Mustiola, S. Fiora e cima dell'Amiata.
A. uliciperda *Pandellè.* Prati di S. Fiora.
A. melitoti *Kirby.* ivi.
A. seniculum *Kirby.* Fosso delle guardie.
A. seriatosetulosum *Wenker.* Monte Laterone.
A. angustatum *Kirby.* Dint. d'Arcid.
A. ervi *Kirby.* Bosco di S. Trinita.
A. Gyllenhali *Kirby.* Cima dell'Am.
A. astragali *Payk.* Pigelleto.
A. pisi *F.* ivi.; Piancastagnaio.
A. punctigerum *Germ.* S. Fiora.
A. amethystinum *Mill.* ivi.
A. virens *Herbst.* ♂ ♀ Regioni superiori dell'Amiata, dintorni d'Arcidosso, S. Mustiola, fosso delle guardie, S. Fiora, Monte Latorone.
A. minimum *Herbst.* Dintorni d'Arcidosso sui Salix, Monte Laterone.
A. humile *Germ.* Prati di S. Fiora, S. Mustiola, S. Trinita.
A. simum *Germ.* S. Fiora.
A. violaceum *Kirby.* Dintorni d'Arcidosso e S. Fiora.
Attelabus curculionoides *L.* Monte Laterone.
Rhynchites auratus *Scop.* ♂ ♀ S. F.
R. aequatus *L.* Sul crataegus oxyacantha nel bosco di S. Trinita.
R. germanicus *Hrbst.* Arcidosso.
R. nanus *Payk.* ivi.
R. tristis *F.* Cima dell'Amiata sui faggi.
R. planirostris *Fabr.* Arcidosso nei Salix lungo i torrenti.
Tomentosus Gyll.
Magdalinus cerasi *L.* ♀ Monte Later.

M. barbicornis *Latr.* ♀ Dint. d'Arcid.
M. aterrimus *F.* ♀ Bosco di S. Trin.
Anthonomus rufus *Gyl.* S. Fiora sul *Prunus spinosa.*
A. rubi *Herbst.* Reg. sup. del monte, d' intorni d'Arcidosso, Pigelleto, S. Trinita.
Orchestes fagi *L.* In tutta la regione del faggio sulle foglie di questa pianta. Sverna tra le foglie cadute e sui terreni dove ne trovai in quantità in autunno sulla montagna di Cetona.
Tychius 5-punctatus *L.* Bosco di S. Trinita.
T. medicaginis *Bris.* Prati di S. Fiora.
T. striatulus *Gyl.* Var. minor. Pigelleto.
T. tomentosus *Herbst.* Dint. d'Arcidosso, Pigelleto, S. Fiora, S. Trinita, Piancastagnaio.
T. tibialis *Bohm.* Dint. d'Arcidosso, Monte Laterone, S. Fiora.
T. (Pachytychius) sparsutus *Ol.* S. Mustiola, Monte Laterone, Pigelleto, dintorni di Piancastagnaio sul *Sarothamus scopariuus.*
Var. *minor.* Pigelleto.
T. (Micotrogus) cuprifer *Panz.* Dint. d'Arcidosso e S. Fiora, Monte Laterone e Castel del Piano.
T. picirostris *F.* Dint. d'Arcidosso, S. Fiora, Pigelleto, Piancastagn.
Var. posticinus *Germ.* Dintorni d'Arcidosso e S. Trinita. Queste due ultime comunissime specie in Firenze svernano allo stato perfetto sotto le scorze dei platani e dei pioppi.
Cionus scrophulariae *L.* Nelle alte regioni del monte e presso S. Fiora ed al Pigelleto sulla *Scrophularia nodosa.*
C. verbasci *F.* Dintorni di Castel del Piano sopra un'altra Scrophularia.
C. thapsus *F.* Sul *Verbascum thapsus* presso S. Fiora.
C. hortulanus *Marsh.* Sul *Verbascum* thapsus presso Bagnora ed a S. Fiora.
C. fraxini *De G.* Su *Fraxinus ornus* presso S. Trinita.
Gymnetron beccabungae *L.* presso le Bagnora sul *Verbascum thapsus* e al Pigelleto ed al fosso delle guardie.
Var. niger *Walten.* Arcidosso e bosco di S. Trinita e fosso delle guardie.
G. asellus *Grav.* ♂ ♀ S. Fiora e Monte Later. comunemente nascosto tra le ancor giovani foglie della gemma apicale di *Verbascum trapsus.*
G. spilotus *Germ.* ♂ ♀ Dintorni di Arcidosso e S. Fiora sui fiori della *Scrophularia canina* e *S. nodosa.*
G. teter *F.* Cima dell'Amiata, S. Fiora ed alle Bagnora.
Var. plagiellus *Gyll.* nelle gemme del *Verbascum thapsus.*
G. anthirrhini *Germ.* Prati d'Arcidosso, presso le Bagnora e S. Fiora sul V. thapsus.
G. campanulae *L.* Prati di S. Fiora e S. Trinita.
G. plantarum *Germ.* Dintorni d'Arcidosso.
Ramphus flavicornis *Clairv.* Nei crataegus al bosco di S. Trinita ed Pigelleto.
Coeliodes 4-maculatus *L.* Var. Arcidosso e dintorni di Castel del piano. Il Cav. Baudi fa avvertire che il tipo, ordinariamente di statura minore, vive sopra un' ortica non pungente del piano forse l'Urtica membranacea; mentre la varietà suddetta è propria dei monti e vive sull' ortica che credo essere l' U. urens.
C. geranii *Payk.* Fosso delle guardie.
Ceutorhynchus floralis *Payk.* Arcidosso sui fiori di *Nasturtium officinale.*
C. horridus *Panz.* Presso Monte Laterone e S. Fiora sul *Carduus nutans.*
C. contractus *Marsh.* Dint. d'Arcid.
C. assimilis *Payk.* Sulla canape e nei prati d' Arcidosso.
C. trimaculatus *F.* Sulle gemme terminali di alcuni Carduus presso S. Fiora.
C. melanostictus *Marsh.* Nei prati tra S. Fiora ed Arcid. ed al Pigelleto.
C. abbreviatus *F.* S. Fiora.
C. sulcicollis *Gyll.* Dintorni d'Arci-

dosso. E specie assai comune a Firenze nociva ai cavoli vivendo allo stato di larva entro escrescenze galliformi che esso produce presso al colletto a scapito dello sviluppo della pianta.

C. quadridens *Panz.* Dint. d'Arcid.

C. chalybaeus *Germ.* Prati presso S. Fiora.

C. coerulescens *Sch.* Pigelleto.

Rhinoncus pericarpius *F.* Dintorni d'Arcidosso e di S. Fiora, Monte Laterone, Pigelleto.

Baridius analis *Ol.* Bosco di S. Trin.

B. cuprirostris *F.* Inviati in seguito dal Sig. Bandi dalla Rocca d'Orcia ed indicati come specie vivente nei gambi del cavolo.

B. chlorodius *Bohm.* ivi.

B. lepidii *Germ.* S. Trinita.

Dryophthorus lymexylon *F.* Pigelleto nei vecchi abeti.

Rhyncolus elongatus *Gyl.* ivi.

Scolytus pruni *Ratz.* Bosco di S. Trin.

Bostrichus laricis *F.* ♂ ♀ Dintorni d'Arcidosso.

B. bispinus *Ratz.* ♂ ♀ Nella Clematis vitalba Arcidosso.

Bruchus variegatus *Germ.* S. Mustiola e S Fiora.

B. dispar *Gyl.* Dintorni d'Arcidosso.

B. imbricornis *Panz.* Dint. d'Arcidosso, S. Fiora.

B. nubilus *Bohm.* S. Fiora.

B. viciae *Ol.?* Sul Verbascum a S. Mustiola, S. Fiora, Monte Laterone, cima dell'Amiata.

B. loti *Payk.?* Dintorni d'Arcidosso.

Cerambyx Scopolii *Laicht.* ♂ ♀ Arcidosso, S. Fiora, Piancastagnaio.

Callidium (Phymatodes) variabile *L.* Fosso delle guardie.

Clytus 4-punctatus *Luc.* Piancastagnaio.

C. gibbosus *F.* Valle dell' inferno.

Dorcadion pedestre *L.* Bosco di S. Trinita.

Lamia tristis *L.* S. Fiora e S. Trinita.

Leiopus punctulatus. S. Fiora.

Pogonocherus dentatus *Fourcr.* Pigelleto.

Agapanthia cardui *L.* Bosco di S. Trinita.

Var. ferulae *Baudi.* Arcidosso, S. Trinita.

Hippopsis gracilis *Creutz.* Arcidosso.

Phytoecia ephippium *F.* S. Trinita.

P. virescens *F.* S. Mustiola, S. Fiora

Leptura cincta *F.* Abetina del Pigelleto.

L. sanguinolenta *L.* ♂ ♀ Abetina del Pigelleto.

L. livida *F.* Arcidosso, Piancastagnaio, S. Fiora.

Grammoptera laevis *F.* Pigelleto.

G. ruficornis *F.* Dintorni d'Arcidosso.

Lema punticollis *Curt.* S. Mustiola.

Clythra (Labidostomis) longimana *L.* Piancastagnaio, S. Fiora, S. Trinita e Pigelleto.

L. (Lachnaea) longipes *F.* Piancastagnaio e Pigelleto.

L. tristigma *Lacd.* Piancastagnaio.

L. (Gynandrophthalma) affinis *Illig.* Pigelleto.

L. (Cheilotoma) bucephala *F.* S. Trinita e S. Fiora.

L. (Coptocephala) scopolina *F.* S. Trinita e S. Fiora.

Cryptocephalus hypochaeridis *L.* Ardosso, S. Mustiola, S. Fiora, S. Trinita, Pigelleto, Piancastagnaio.

C. tessellatus *Germ.* S. Trinita sul *Frassinus ornus.*

C. minutus *F.* Prati di S. Mustiola.

C. labiatus *L.* Pigelleto e Monte Laterone.

C. geminus *Gyll.* Fosso delle guardie.

C. scapularis *Suff.* ♂ Monte Laterone

Pachybrachys scriptus *Schaef.* S. Trinita.

P. fimbriolatus.

Var. tristis *Ol.* Dint. di S. Fiora.

Chrysomela unicolor *Suff.* Pigelleto, Piancastagnaio.

C. menthastri *Suff.* Comunissima ovunque sulla *Mentha aquatica.*

C. polita *L.* Abetina del Pigelleto.

C. fucata *F.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Piancastagnaio.

Lina 20-punctata *Scop.* Fosso delle guardie sull'*Alnus glutinosa.*

Gastrophysa polygoni *L.* Valle dell' Inferno e S. Fiora.

Plagiodera armoraciae *L.* Dintorni d'Arcidosso.

Galeruca lineola *F.* Dintorni d'Arcidosso.
Malacosoma lusitanica *L.* Piancastagnaio.
Luperus Biraghii *Ragusa.* S. Fiora. Questa specie oltre all' esser propria della Sicilia fu ritrovata dal Cav. Baudi anche a Cagli a Subiaco, alla Porretta e perfino sui monti Lessini nel Tirolo meridionale.
L. betulinus *Fourc.* Cima dell'Amiata sui faggi.
Crepidodera ventralis *Illig.*
Var. pisana *All.* Pigelleto.
C. transversa *Marsh.* S. Fiora e Monte Laterone.
C. ferruginea *Scop.* Fosso delle guardie S. Mustiola, S. Fiora.
Graptodera erucae *Ol.* S. Trinita.
G. lythri *Aubé.* S. Fiora.
Aphthona venustula *Kutsch.*
euphorbiae All. Pigelleto, S. Trinita.
Sphaeroderma cardui *Gebl.* Fosso delle guardie.
S. rubidum *Gräelf.* S. Fiora.
Phyllotreta sinuata *Steph.* var. Dintorni d'Arcidosso.
Plectroscelis arida *Foud.*
confusa Bohm. S. Fiora.
Thyamis verbasci *Pans.*
Var. thapsi *Marsh.* S. Fiora.
T. lurida *Scop.* S. Fiora.
Dibolia femoralis *Redt.* S. Fiora.
Psylliodes chrysocepnaia *L.* Dintorni d'Arcidosso.
P. fusiformis *Illig.* Fosso delle guardie.
Hispa aptera.
Var. atra *L.* S. Fiora.
Cassida murrhaea *L.* Nelle Mentha nei luoghi acquitrinosi presso Arcidosso.
C. margaritacea *Schal.* S. Trinita.
C. equestris *F.* Dintorni d'Arcidosso, S. Fiora, Pigelleto, Piancastagnaio.
C. Alpina *Breh.* Fosso delle guardie, S. Mustiola, Pigelleto, Piancastagnaio.
Adalia 11-notata *Schn.* Cima dell'Amiata.
Coccinella 14-pustulata *L.* Dintorni d'Arcidosso e Pigelleto.
Thea 22-punctata *L.* Dintorni d'Arcidosso.
Propylea 14 punctata *L.* Dintorni d'Arcidosso e Pigelleto.
Micraspis 12-punctata *L.* Dintorni d'Arcidosso e Pigelleto.
Lasia globosa *Schneid.* Dintorni d'Arcidosso e S. Fiora.
Platynaspis villosa *Fours.* Monte Laterone.
Scymnus pygmaeus *Geof.* S. Fiora, S. Trinita, Pigelleto.
S. marginalis *Rossi.* S. Trinita.
S. frontalis *F.* Dintorni d'Arcidosso, S Trinita, Monte Laterone.

DEL PIDOCCHIO O DELLA FILLOSSERA DELLA VITE

E

DELLE SPECIE DEL GENERE

PHILLOXERA

IN EUROPA E IN AMERICA

PER

ADOLFO TARGIONI TOZZETTI

I.

Il nome della Fillossera della vite (*Phylloxera vastatrix* Planchon) ha occupato più volte qualche parte delle nostre rassegne entomologiche, e nell' ultima di queste fu accennato ad un articolo da presentare per alcune specie del genere riscontrate o trovate di nuovo fra noi (1).

La Fillossera della vite è in Europa dal 1863-64; e dapprima la scuoprì il Westwood in Inghilterra, di quella forma che vive sulle foglie, sopra viti di tepidario o di stufa, probabilmente americane, senza riconoscere però la natura vera di essa e avvisarne gli effetti. In Portogallo, quasi nel tempo stesso e nel mezzodì della Francia, si avvertirono questi non quella; e la cagione loro si

---

(1) Bullettino della Soc. Entom. Ital. T. 2, p. 68, 202 a 204. T. 3, p. 317. T. 4, p. 63.

[V. per il complesso delle informazioni su questo argomento il lavoro col titolo « **Della malattia del Pidocchio** » (*Phylloxera vastatrix Planch.*) NELLA VITE, secondo gli studii fatti in Europa ed in America per Ad. Targioni Tozzetti.

Annali del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio, parte 1ª Agricoltura. Roma 1875, p. 1 a 158 con due carte e una tavola.

comprese soltanto, quando vari anni più tardi e con poco intervallo di tempo, Westwood (1867), sulle viti osservate prima e sopra diverse altre che gli vennero da vari punti del Regno unito per una parte, i Signori Bazille, Sahut, Planchon di Montpellier (1868), in perlustrazione pei devastati vigneti del mezzodì della Francia dall'altra, trovarono sulle radici delle viti deperite un minuto pidocchio. — Westwood associò immediatamente il pidocchio delle foglie con questo delle radici, e dal fatto delle piccole galle, delle quali il primo appunto si circonda sulle foglie stesse, prese la ispirazione del nome e costituì l'uno e l'altro in una specie, appellandola *Perytimbia vitisana.*

Planchon, vide invece nel pidocchio delle radici un Afidiano ipogeo non descritto, e ispirato dai danni di subito attribuitigli, non conoscendo d'altronde le osservazioni di Westwood, (pubblicate infatti soltanto nel 1869), lo designò e illustrò col nome di *Rhizaphis vastatrix* (1).

Si videro poi anco in Francia le galle ed i loro insetti sulle foglie; comparvero fra i pidocchi senz'ali delle radici gli alati, e per questi l'idea, che già i primi si dovessero avvicinare al genere *Phylloxera* di Boyer Fonscolombe, emessa da Signoret, fu accolta e confermata dallo stesso Planchon, sicchè la specie ebbe il nome col quale universalmente ora è conosciuta (2).

---

(1) Fra le molte pubblicazioni da citare per stabilire queste date vedi specialmente: Westwood, Gardner s' Chronicle 30 Gennaio 1869, l'articolo del quale è riportato in un altro col titolo « Planchon et Lichtenstein Le Phylloxera de la vigne en Angleterre et en Irlande. » Messag. agricole du midi 10 Luglio 1871.

Planchon, Bazille et Sahut. — Sur une maladie de la Vigne, V. Bûllet. de la Societé de l'Agricult. de l'Herault 1868. p. 410. Comptes rendus des seances de l'Acad. des Sc. 9 agosto 1868.

(2) V. Planchon et Saint Pierre « Premières experiences pour la destruct. du puceron de la vigne. » Note additionelle 1868. V. Lichtenstein Ann. de la Soc. Entom. de France 1868 p. LXX (Bullet.); Planch. et Lichtenst. « Notes entomolog. sur le *Phyllovera vastatrix.* » aggiunte al rapporto della commissione della Soc. degli Agricoltori francesi, Par. 1869, V. anche degli stessi autori « Le *Phylloxera* en Europe et en Irlande » nota finale.

Signoret, Comptes rendus de l'Acad. des sc. 14 settembre 1868.

II.

Fino dal 1868, e poi nel 1869, il Sig. Planchon, col Sig. Lichtenstein, aveva annunziato ch'egli riteneva la identità del nuovo *Rizaphis* o della Fillossera, riconosciuta per tale, con un altro pidocchio della vite in America, e dichiarò poi le ragioni del suo convincimento nel 1870; ma fu perspicace dal suo canto il Sig. Bellenghi, quando all'insaputa delle comunicazioni del Sig. Lichtenstein, propose come lui di ravvicinare all'oggetto di tanti pensieri in Europa il *Pemphigus vitifoliae*, descritto appunto 14 anni innanzi da Asa Fitch, più di recente mutato di genere con alcuni altri da Shimer, e da questo d'altronde giudicati già tutti affini alle *Phylloxera*, conosciute d'altronde e costituite in genere sotto questo nome a quel tempo. (1).

Tutto questo venne poi giustificato, anco fra gli americani, dalla scoperta del pidocchio delle radici delle viti, dai confronti diretti eseguiti da Riley, da Planchon specialmente, ed oggi, benchè sulle prime contrastato da Riley stesso, questo punto è diventato un punto fondamentale nelle questioni scientifiche e pratiche che si agitano sull'argomento (2).

---

(1) V. Asa-Fitch, Transact. of the New York State Agricult. Soc. 1854, p. 55, 56.

Lichtenstein, Lettre su un pretendu *Thrips americain* (che era stato confuso colla Fillossera da Serigne di Narbona. — Messager du Midi 10 Agosto 1868). — Insectologie agricole Ann. 3. (1869) p. 65, 69; Journal de viticulture pratique 24 Marzo 1870. — Non conosco gli articoli originali, d'altronde riferiti analiticamente in Planch e Lichtenst. Le *Phylloxera* faits acquis et Revue bibliographique pag. 66, 67. Actes du Congrès 1872.

Planchon — *Le Phylloxera* en Europe et en Irlande pag. 4.

Bellenghi «La *Phylloxera vastatrix* Planch. e il *Dactylosphaera vitifoliae* di Schimer.» Giorn. di Agricoltura del Regno d'Italia. T. 13, p. 231-35. 1870. — V. poi Shimer D. H. On a new genus in *Homoptera*. « Proced. of the Acad. of. nat. sc. of Philadelphia 1867, pag. 7 (nota).

(2) Riley, Rural New Jorker, citato da Planch. e Lichtenst. nell'art. col titolo « Le *Phylloxera* et son action sur les divers cepages d'après M. Riley, nel Messag. agric. du Midi, 10 Decembre 1871. — Id. Ann. report of state entomolog. 1874.

Dell'antica esistenza della Fillossera sulle foglie della vite in America fanno fede le precedenti descrizioni di essa, di Shimer e di Asa Fitch; una osservazione di foglie coperte di galle sopra un esemplare di *Vitis monticola*, specie esclusivamente Americana, raccolto da Berlandier nel 1834, e conservato nell'erbario di Engelmann in America, ivi veduto dal Sig. Planchon.

Che poi fosse sconosciuta la forma ipogea o delle radici, dipende da più ragioni cioè: 1°, innanzi al Sig. Riley, nessuno in America aveva pensato a guardare le radici delle viti; 2°, gli effetti della sua presenza sulle viti stesse sono molto diversi secondo le varietà e le specie di queste.

Così infestissima per quelle europee (*Vitis vinifera*), per il più gran numero delle varietà della *Vitis Labrusca*, (di America), per parecchie di quelle della *V. cordifolia*, per alcune di quelle della *V. aestivalis*, attacca più raramente, in ogni modo senza danno sensibile, le altre varietà delle specie medesime, e soprattutto quelle della *Vitis rotundifolia*, che fra tutte le altre conosciute nell'America settentrionale, è stata anch'essa nei tempi più vicini sottoposta a coltivazione (1).

---

(1) Le viti dell'America superiore conosciute e annoverate sono:

Sez. I. — MUSCADINA.

Vitis rotundifolia Michaux — conosciuta per alcuna varietà (*Scuppernong*) fino dal secolo XVI (?) o dal principio pel XVII (?)

Sez. II. — EUVITIS.

V. labrusca L. conosciuta nel secolo XVII e nel XVIII in America per alcuna varietà (*Alexander*); con la varietà *Isabella* nel 1818, e con questa introdotta in Europa poco dopo.

V. Lincecumi, Buckley.

V. candicans, Eugelmann.

V. monticola, Bukley Mss.

V. aestivalis, Michaux; presa a coltivare recentemente.

V. carybaea, De Candolle.

V. californica, Bentham.

V. arizonica, Eugelmann.

V. rupestris, Scheel.

V. cordifolia Durand; conosciuta in Europa nei giardini botanici di Vienna e di Parigi a principio del secolo; è distinta in diversi tipi, cioè

III.

Comunque sia, e rinviando di nuovo al lavoro citato, per le notizie economiche e agrarie, importantissime da altro punto di vista, quanto può convenire di ricordarne qui si compendia nel dire che la Fillossera della vite si trova in America dalla Florida al Texas e al Missourì, alle Caroline, all' Ohio, alla Virginia, al Kentukì, forse più in alto fino a Quebec nel Canadà, e che si riduce in essa l' occulta cagione per la quale, secondo le specie prevalenti e la relativa resistenza di esse, prosperano più o meno le vigne di viti americane; come l'altra per la quale è fallito, dopo promesse lusinghiere, ogni tentativo di stabilimento delle viti europee agli Stati Uniti, da un tempo (1620), anteriore a quello della guerra dell'indipendenza, ai di nostri. Manca però in California.

I lamenti mossi dalla sua presenza nel Portogallo non hanno continuato. — In Francia comparve in pochi punti isolati del Dipartimento del Garde di Valchiusa dapprima (1863-65), e più tardi, con invasione distinta, assai lontano, nelle vicinanze di Bordò (1867). Ora si deplora di trovarla in tutto il paese al di sotto di una linea fra Bordò e Lione, salvo appena la regione montuosa dell'Alvernia e delle Ardenne del centro, dell'Ariège a mezzodì; e così la metà circa dei 2,500,000 ettari dei vigneti francesi, è devastata, o più o men compromessa.

Più tardi il mal delle viti si vide comparire in Austria a Klosterneuburg (1871-72), ad Annaberg presso Bonn (1874), ad

---

V. cordifolia genuina, Torrey.
» *riparia*, »
» *Solonis*, Engelmann.

V. Lichtenst. et Planch. Le *Phylloxera* et son action sur les divers cepages d'après M. Riley (citato sopra) — Planch. Le *Phylloxera* en Europe et en Amerique. Revue des deux mondes 1871. — Id. Vignes americaines 1875. — V. anche il nostro lavoro « Della malattia del Pidocchio » da pag. 56 a pag. 82.

Erfurt in Germania, in Isvizzera (1869-74) nel bacino del lago di Ginevra (1).

Se può dirsi che l'apparizione prima della Fillossera sopravvenuta in Francia, lasci tuttavia qualche dubbio per l'origine sua è poi quasi sempre provata una importazione per via di viti infette, pei diversi centri secondari d'infezione che si sono formati successivamente, a distanza dai primi e fra loro.

Quasi sempre poi le viti, che hanno servito a questa disseminazione, sono state viti Americane, o provenienti d'America immediatamente o introdotte da poco in Europa, sia per vaghezza di esse nei pomari, sia per trovare fra loro delle piante più resistenti delle nostrali all'Oidio. — È stata notevole in Isvizzera non tanto l'introduzione per via di viti venute dall'Inghilterra nelle stufe del Sig. Rotschild, quanto la formazione di qualche centro secondario a distanza dalle stufe medesime, per via di terricci e detriti tolti da queste e portati altrove come concime.

---

(1) Per la storia delle prime invasioni e dei primi progressi della Fillossera in Francia, V. Planch et Lichtenst. Le *Phylloxera* faits acquis et Revue bibliographique Montpell. 1872. Id. Le *Phylloxera* de 1854 a 1873. — Duclaux, Etudes sur la nouvelle maladie de la Vigne dans le Sud Est de la France. — Mem. des Sav. etrang. 1874.

Per la invasione in Austria V. Roessler. — Belehrung über das Auftreten der Reblaus, Mittheil. des k. k. Akerbau Ministerium s. Heft. 1874. Id. Bericht über das Auftreten der *Ph. vastatrix* in Oesterreich 1875

Id., in Germania, Wittmack « Die Reblaus » (per conto del Ministero di Agricoltura) Berlino 1875.

Id., In Isvizzera, Forel, Le *Phyllox.* dans la Suisse occident. Lausanne 1875, e il sommario da noi riferito nel nostro lavoro pag. 1 e seg. e poi a pag. 131.

Le invasioni in Corsica, come d'altronde quelle di alcune provincie d'Italia e della Grecia, più volte annunziate, non si sono mai confermate. — Di quella di Corsica, che il Sig. Planchon stesso smentisce nell'articolo citato, egli torna però a parlare nel 1874, attribuendola a piante importate da Bagnols per Crez, nel suo articolo della Revue des deux mondes. A noi peraltro non resulta confermata.

IV.

Frattanto i fatti avevan dimostrato che la Fillossera, nuova o richiamata di nuovo all' attenzione di chi studia, offriva una doppia serie di individui senz'ali e di individui alati, provenienti da una *razza* vivente sulle radici per tutta la vita o almeno per la prima parte di essa, e da una *razza* vivente sopra le foglie; quella sulle radici facendo venire ingrossamenti tuberosi con aumento di fecola nei tessuti, quindi morte e distruzione del filamento radicale dove pone stanza; questa, sulle foglie, facendo crescere piccole galle miliariformi, convesse, tubercolose, pubescenti dalla pagina superiore, concave ed ostiolate o aperte di sotto (1).

Gli studi hanno poi seguitato quasi esclusivamente su quelle due forme che vivono tutte o almeno un tempo della vita loro sulle radici, e hanno lasciato assai più in dietro quelle altre che vivono nelle galle delle foglie, e per le quali poco si è aggiunto a quanto ne avevano insegnato i primi loro investigatori in America.

---

(1) Lo studio delle abitudini della Fillossera alata o zenz' ale ha dato da fare a moltissimi e in verità non senza compenso di curiose rivelazioni. — Fra le più importanti indicheremo quelle sul momento e le circostanze sotto le quali si assopisce o si risveglia la vita degli insetti sotterranei.

Tempo dell' assopimento degli individui ibernanti — dal 15 Ottobre al 15 Novembre, nelle Charentes; più tardi nel mezzodì. — Temperatura 8° a 10° C.

Tempo del ritorno in azione nel mezzodì — Febbraio, Marzo. — Temperatura 10° a 12°. — Deposizione delle uova — da Marzo (?) e Aprile fino a Ottobre e Novembre.

Apparizione degli agami alati — Luglio, Agosto a Settembe e Ottobre. —

Apparizione delle generazioni sessuali, Agosto, Settembre, Ottobre.

Numero delle mute, 5 secondo Signoret, tre per altri.

Numero delle generazioni agame senz' ali, nell' anno, da 8 a 10.

Numero delle uova deposte da un agamo senz' ali da 80 in primavera (Roesler) a 40 in autunno; 30 secondo Planchon, 100 secondo Laliman.

Numero delle uova deposte dall'agamo alato 7 a 8; V. per le citazioni relative il nostro lavoro pag. 39 e seguenti.

Intorno alle prime si vide di buon ora che le generazioni di un anno dipendono da individui ibernanti dell' anno innanzi, e che i giovani, dopo nati si mutano diverse volte, rimangono senz'ali, o si trasformano e divengono alati. Giunti alla maturità son dotati in uno stato e nell' altro della fecondità verginale, che viene all' atto, pei primi almeno, in parecchie generazioni nel corso dell' anno, per quelli colle ali una volta sola. Gli atteri benchè capaci di muoversi, di uscir di sotterra e vagare al di fuori, depongono, almeno per regola generale, le uova loro sulle radici. Gli alati, inalzandosi in aria per emigrare con volo attivo, o passivamente lasciarsi portare dal vento, le vanno invece a depositare a distanza.

Non era chiaro con questo nè la natura del prodotto delle uova delle Fillossere alate, nè dimostrato che anco alle ultime generazioni dell' anno fossero madri e nutrici agame, quelle che dalle uova delle agame senz' ali erano state generate.

Il Sig. Balbiani ha insegnato solamente l' anno passato che da queste ultime appunto, sul cader dell' autunno, procede una generazione di *maschi* e di *femmine senz' ali*, e che queste *femmine*, feconde dopo accoppiamento, a differenza delle agame sempre multipare, depongono un' uovo voluminoso soltanto, e danno con questo origine all' individuo agamo ibernante; questo è lo stipite della generazione agamica nuova, i rappresentanti della quale si hanno alla primavera, e per generazioni successive si riproducono e si moltiplicano durante l' estate.

A questa bella scoperta, lo stesso Sig. Balbiani ha aggiunto ora l' altra che la *forma alata*, agamica e multipara anch' essa, dà origine, coi nati dalle sue uova ordinarie, ad una generazione di apteri minuti, che probabilmente vanno a rinforzare le colonie aptere ipogee; ma si fanno altresì delle uova da maschio e da femmina, e la femmina, nata poco di poi e fecondata, depone pure un solo uovo più grande degli altri (0″ 28×0″ 13). Questo è stipitato come spesso le uova degli Afidiani, mentre tutte le altre uova son libere; e poi (a differenza di quello della femmina della serie senz' ali, il quale è a nascimento autunnale) non avendo mostrato for-

mazione di embrione in autunno, probabilmente rimane così nell'inverno, e soltanto alla primavera dà un' individuo senz'ali ed agamo anch'esso, qualunque sia per esserne il destino o la successione (1).

Parlando di queste generazioni discendenti dalla Fillossera agama e alata, è alquanto diversamente indicato il luogo dove nascono e dove vanno a finire. — Così le uova della Fillossera stessa anderebbero poste fra i peli delle foglie e fra le fessure delle scorze, secondo il Sig. Boiteau, nuovo e fortunato collaboratore acquistato a Libourne, secondo Cornu e Balbiani; sulle foglie e sul terreno secondo Riley nel Missouri, in America; sulle foglie, sui tronchi, sui ripari artificiali messi d'intorno, secondo il Sig. Lichtenstein, a Montpellier.

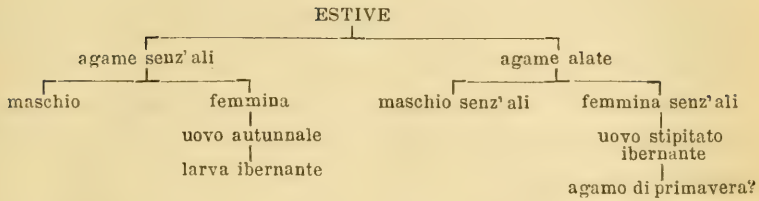
Balbiani però trova che la femmina fecondata depone il proprio ed unico uovo suo esclusivamente sotto la scorza, nè fra le osservazioni più varie degli altri par troppo chiaro se intendano di parlare di questo soltanto, o anche di uova ordinarie, o da maschio e da femmina.

Così per quanto alla razza ipogea la successione delle generazioni e delle forme della Fillossera della Vite, può a colpo d'occhio rappresentarsi nel modo che appresso:

---

(1) Le osservazioni del Sig. Balbiani sulla generazione della Fillossera della vite mi erano note per le cortesi comunicazioni dell'Autore prima della loro pubblicazione; un singolarissimo accidente, mi aveva fatto mancare la cognizione della memoria pubblicata nei *Comptes rendus* des Seances de l'Acad. des Sc. T. 79, p. 1371. — V. però gli articoli precedenti nella stessa raccolta nello stesso volume pag. 562, 991, e ultimamente « Balbiani. Les Phylloxeras sexuès et l'oeuf d'Hiver. — Comptes rendus citati 4 Ottobre 1875. » In quest'ultimo scritto Balbiani avverte che l'apparizione delli individui a sesso distinto della razza ipogea e senz'ali, sembra essere più eventuale di quella degli individui corrispondenti della forma alata, e che i primi non si trovano su tutte le viti e in tutti i luoghi, sicchè la funzione biologica del ritorno alla generazione normale dopo una serie di generazioni agamiche, parrebbe piuttosto devoluta alla forma alata che all'altra senz'ali.

GENERAZIONI.



Intorno alle generazioni della razza galligena o delle foglie fin ora è noto soltanto che esse si compongono di una successione di individui fecondi da se, senz'ali quasi sempre in Europa, senz'ali e con ali in America, fra i quali con poco fondamento di osservazione per ora si è parlato di maschi e di femmine.

V.

A fronte della Fillossera della vite vi sono varie altre specie in Europa e in America, in verità molto prossime ad essa pei caratteri esterni degli insetti. Tuttavia con un pensiero sul quale forse non è detta ancora l'ultima parola, lo Schimer fu sul punto di separarle, costituendo la prima in un genere a sè.

A tutte queste specie, per quanto si sappia, manca una serie di forme e di generazioni a stazione ipogea; una sola abita la corteccia, le altre abitano sulle foglie e producono delle galle come quella della vite parimente galligena, o invece di galle determinano degli ingiallimenti e mortificazioni di parenchima, mentre poi nelle evoluzioni loro seguono da vicino le vicende della forma alata della razza ipogea della prima.

Tutte queste hanno domicilio su delle specie di Querce o di Lecci; di quelle che producono galle, talune almeno, sono ospiti di varie specie di Noci (*Carya*) in America.

Sopra una, o meglio su due delle prime, proprie della *Q. robur*

o della *Q. pedunculata,* nel mezzodì e nelle parti superiori di Francia, il signor Balbiani aprì la serie dei fortunati studi sull'avvenimento delle forme sessuali e sulla natura dei loro prodotti. — Il signor Lichtenstein aggiunse alcune osservazioni in proposito sopra una Fillossera del Leccio da Chermes (*Quercus coccifera* L.) (1).

Più che le occasioni e il desiderio, mi è mancato il tempo di ripetere gli esami su quelle che ho avuto la fortuna di trovare presso di noi.

Anco in queste Fillossere delle Querci secondo il Sig. Balbiani vi è una forma senz'ali primaverile, partenogenica, le cui generazioni si succedono durante l'estate agamicamente prodotte le une dalle altre, ed i cui individui parte rimangono senza, altri prendon le ali.

Gli alati sono i più, e dai più tardivi dell'anno procede in autunno una generazione di maschi e di femmine, e dalla femmina un uovo ibernante come quello della femmina della serie alata, della razza ipogea della Fillossera della vite; da questo uovo na-

---

(1) Balbiani Observ. sur le *Phylloxera Quercus* in Ann. des sc. nat. ser. 5 T. 19, art. 12 (1874). — Revue scientif. 6 Giugno 1874. — Sur la pretendue migration des Phylloxera ailés sur le Chêne Kermes. Compt. rendus de l'Acad. des sc. T. 79, p. 640, seg.

Il Sig. Lichtenstein si accostò assai a riconoscere successioni corrispondenti nella Fillossera del *Quercus coccifera.* Venne però nell'idea che gli individui sessuali fossero partoriti in stato di *pupa* dalla femmina e sembra ancora persistere nell'idea stessa, chiamando sempre *pupe* i corpi depositati dagli insetti alati sui veli dei quali e gli circonda i rami che portano le fillossere volanti.

V. Lichtenst. Mem. relatif. aux diverses transformations du Phylloxera. — Comptes rendus de l'Acad. vol. cit. p. 652, Messag. du midi 3 Settembre 1874.

In proposito poi vanno ricordate, per averle presenti negli studi ulteriori, le indicazioni di individui ad addome rotondato senza uova internamente, veduti dal Sig. Planchon e che forse erano le femmine poi determinate dal Sig. Balbiani (Planch. et Lichtenst. Le *Phylloxera* et la nouvelle maladie de la vigne p. 72, 1869; quelle di certe *ninfe* feconde osservate dal Sig. Gerstacker; (Wittmack Die Reblaus); quelle di altri individui nelle colonie delle radici, creduti maschi dapprima, poi considerati come neutri dal Sig. Balbiani medesimo. — V. Balbiani Comptes rendus T. 79, p. 687.

Lichtenstein. — Messag. du midi 7 Novembre 1875.

sce poi a primavera il primo generatore agamo dell' annata successiva.

Fisiologicamente e morfologicamente importante a notarsi è che gli individui a sessi distinti, di qualunque specie ed origine, sono piccoli e senza organi della bocca; che diverso per colore e più piccolo è l'uovo da maschio, più grande l'altro da cui nasce la femmina, ambedue poi diversi dalle uova delle generazioni agamiche della medesima specie; ceh l'uovo della femmina, feconda secondo le leggi comuni, unico com'è, e più voluminoso degli altri, è ibernante come quello che proviene dal generatore agamo alato della razza ipogea della Fillossera della vite, non a nascita autunnale come quello che viene dalla serie senz'ali, permanentemente ipogea della vite stessa.

Gli agami senz' ali della Fillossera delle querci, finchè producono agami, depongono uova sulle foglie e dovunque si trovino, ma come gli alati, benchè realmente ne manchi l'osservazione, venuto il tempo di deporre uova da maschi e da femmine, sono anche più cauti, e dalle foglie si portano sulle scorze nelle quali di fatto queste uova si trovano. Le femmine che ne nasceranno poi vanno, almeno in gran parte, a metterle fra le perule delle gemme, o altri ripari che sappian trovare.

Qui sarebbe il caso di ricordare le emigrazioni di una specie da una pianta a un' altra prima, ammessa da Lichtenstein per la Fillossera della vite dalla vite al Leccio da Chermes, ora più limitatamente per la Fillossera della *Quercus pedunculata* da questa al Leccio già ricordato; e per di più la trasformazione che i giovani di una specie subirebbero in questo scambio e per la quale la Fillossera minuta della querce ordinaria prenderebbe le dimensioni e i caratteri di quella della *Q. coccifera* stessa (1).

In altro luogo dirò le mie osservazioni in proposito; qui affermerò anch'io che la Fillossera della *Quercus sessiliflora* passa all'ultima estremità della stagione sul Leccio ordinario, ma non

(1) Ann. Soc. entomol. de France, Ser. 5. T. 5, p. 112.

ho veduto che essa vi deponga uova di alcuna sorte per quanto e in campagna e in laboratorio abbia continuato assai ad osservarla.

VI.

Leuckart (1), intervenendo nella discussione dei nuovi fatti della Fillossera, prima ancora che quelli intorno alla successione dell'insetto alato della vite fossero conosciuti, aveva cura di richiamare la storia della scienza (d'altronde non dimenticata, fra gli altri dal Sig. Planchon) intorno alla generazione degli Afidiani, e ricordava come la viviparità di alcuni, e l'agamogenesi fosse riconosciuta da Leewenoheek (1695), meglio dimostrata da Bonnet (1740), da De Geer (1771), fino al punto di riconoscere il periodico ricorso delle generazioni sessuali. Che per intender l'agamia stessa, Cestoni aveva ammesso un ermafroditismo, Reaumur la esistenza di maschi, non ritrovati per gli Afidi, ma da lui dimostrati per alcuni Coccidiani; Trembley e De Geer ammettevano l'efficacia della fecondazione di una femmina sulle generazioni successive nate da lei; Balbiani, aggiungeremo ora, credè dimostrare una cotale associazione di organi negli embrioni degli Afidi (2), per cui si avrebbe in certo modo un'ermafroditismo embrionario anteriore alla costituzione dell'apparecchio riproduttore; Leuckart poi richiamava ancora le nozioni acquistate modernamente intorno alle generazioni verginali e alternanti comuni agli insetti, ai vermi, ai celenterei, agli infusori ec. per opera di Steenstrup, Siebold, Balbiani stesso, coi quali molti altri sarebbero da nominare; ma particolarmente ricordava i suoi propri studii sulla *Schizoneura Corni*, dove riconobbe il duplice modo di generazione agamica e sessuale in alterno ricorso; sul *Chermes Abietis*, ove dimostrò una forma zenz'ali ibernante alla

(1) Leuckart. — Die Vortpflanzung der Blatt und Rindenlause, mit Bemerkungen über die Reblaus 1875.

(2) Balbiani. — Comptes rendus de l'Acad. Des Sc. 1866.

base delle gemme, dalla quale procede più tardi una generazione alata, l'una e l'altra partenogeniche, senza però disvelare la generazione sessuale, nè la origine o il tempo del suo avvenimento; le osservazioni più recenti di Derbès (1872) sull'Afide del Terebinto, che han fatto conoscere una generazione a sessi distinti, primaverile, non autunnale, prima non ultima nell'anno, e una generazione agamica che si ripete ma l'ultimo esito della quale però non è noto (1).

VII.

Qualcuno mutando titolo al lavoro del Sig. Balbiani « *Les Phylloxeras sexués et l'oeuf d'hiver* » vi sostituiva l'altro « *La fin de l'histore du Phylloxera* » (2) ma se il Signor Balbiani più di tutti si è spinto avanti su questa via altri osserva, con ragione, che la fine del viaggio non è ancora raggiunta.

Indipendentemente dallo scuoprire, e comprendere la ragion necessaria dell'alterna vicenda delle generazioni agamiche e sessuali nei diversi casi della generazione alternante, e poi i particolari che caso per caso ricorrono, intorno alla Fillossera o delle Viti o della Querce in particolare, rimane da vedere assai, se non delle forme bastantemente bene indicate nelle descrizioni e nelle figure, della struttura, delle fasi della vita, non poco dei costumi e abiti ne' vari stati, e delle circostanze che mettono in azione o impediscono le loro virtù. — Sulle Fillossere galligene delle foglie tutto è da fare, e non ozioso forse nemmeno sarebbe il riprendere la dimostrazione dei rapporti di esse con le altre delle radici, quando ricorrono insieme sopra una stessa pianta. Questi studi d'altronde metteranno meglio in luce le af-

---

(1) Derbès. — Des Aphidiens du Pistachier Therebinthe. Ann. des sc. natur. Ser. 5, T. 15, part. 8, (1874).

(2) Girard. Petites nouvelles entomologiques. Ratter. Die Entomol. Nachrichten n° 22, 1875.

finità della specie della Vite con le altre dei Noci e delle Querce o dei Lecci, e daranno riscontro e complemento fors'anco a quanto si sà della storia del Chermes dell'Abeto, del Pemfigo del Terebinto ec. ec.

Le stesse controversie tassonomiche intorno alle Fillossere non possono dirsi esaurite.

Indipendentemente dal dover decidere se tutte quelle che oggi si hanno con questo nome debbano restare o no in un genere solo, questo genere, secondo Kock, Kaltenbach, von Heyden, Westwood, Signoret ed i più certamente, appartiene agli Afidiani, colle ali a due nervi cubitali per Kock, corrispondenti a quelli della Tribù dei *Chermesiti* di Passerini, nella quale di fatti il genere è registrato. Walsh e Lichtenstein lo riferiscono ai Coccidiani. Shimer e Planchon lo costituirebbero in famiglia distinta (1).

Per nominare la Filossera della vite, vi è questione anco s'essa debba prendere l'appellativo specifico di *vitifoliae*, pur corretto nell'altro di *vitisfolii*, o conservar quello col quale ha ormai acquistato la celebrità sua; nè la questione è tanto oziosa come potrebbe esser creduto.

In fatto, anco quando la scienza adottasse il primo partito, è quasi certo che la specie praticamente andrà sempre sotto il nome della sua trista celebrità; e passando dal genere *Pemphigus* in un'altro, qualunque potesse essere, secondo un'antica convinzione, fondata d'altronde sopra un sentimento che ci pare niente altro che di moralità nella storia, ed è poi d'accordo con l'autorità del De Candolle e del Congresso internazionale botanico di Parigi (1867), non dovrebbe mai chiamarsi *Phylloxera vitifoliae* o *Ph. vitisfolii* Asa Fitch; ma *Ph. vitifoliae* o *Ph. vitisfolii*, non di Asa Fitch, non di Planchon ma dell'Autore che venisse a chiamarla così, col sinonimo obbligato di *Pemphigus* Asa Fitch, e dell'altro di *Ph. vastatrix* Planchon.

---

(1) Ann. Soc. entomol. de France. Ser. V, T. 5. pag. 143. (Bullett.)

Fam. APHIDIDAE.

Syn. *Aphidii*, Latreille.
Aphidina, Burmeist. Handb. der Entom. T. 2, p. 85, (1835).
— Amiot, Hemiptères, n. 597, (1843).
— Kock, Die Pflanzenlause, Aphiden. Nurnberg, 1854.

Trib. PHYLLOXERITES nob.

Syn. *Dactylosphaeridae* Shim. Proceed. of the Acad. of nat. Sc. of Philadelfia 1867, pag. 2.
Phylloxerées (Fam.) Planchon, Notes entomologiques sur le *Phyllo xera vastatrix*. — (Seguito al rapporto della Commissione degli agricoltori di Francia, compilato dal signor Vialla, Paris. Montpellier, 1869.
Dichotoma (Zweiästler, Dichotomen), Kock, op. cit. pars.
Chermesites Passerini, *Aphididae italicae* (pars).

Char. Antennarum art. tres — Elythrae membranaceae, praeter nervo radiali, trinerves, nervi simplices basi soluti. — Tarsus biarticulatus, articulo 2° longiori, unguicula bifida, digitulisque duo terminato. — Alae retinaculis duo praeditae.

Gen. PHYLLOXERA.

Boyer Fonscolombe, Ann. Soc. entomol. de France, T. 3, pag. 222, tab. 1. D. fig. 4, 6. (1834).
Syn. *Rhanis. Vacuna* Heyden, Mus. Senkenberg., T. 2, p. 387, 1837 (pars).
Pemphygus, Asa Fitch, Trans. Agric. New-Jork, Soc., 1844 (pars).
Xerophylla Walsh. Synops. Aphidior. Amer.
Dactylosphaera, Shimer, Proced. of the Acad. of Nat. Soc. of Phyladelphia 1867, p. 2.
Viteus Shimer, l. cit.
Peritymbia Westwood, Gardners Chronicle 1869. fol. 109.
Rizaphis Planchon. — Comptes rendus de l' Acad. des Sc. 1868. — Bullet. de la Soc. de l'Agriculture de l'Herault, 1868.

Generis characteres iidem ac Tribus.

Genus stirpibus, formis, reproductione, moribus varium — quoad stirpes interdum duo, altera foliicola vel anemophila, interdum galligena, altera hypogaea radicibus incola; — quoad generationem, agamum et sessuale, digenicum; — quoad formas, in agamis alatum vel apterum; in sessualibus unice apterum; mas foeminaque conformes, ab agamis apterisque diversi.

Europae — Americae.

Il genere resta perfettamente definito per ora dai caratteri stessi della Tribù.

Gli individui sessuali, gli alati, gli agami senz'ali, sieno delle radici o liberi sulle foglie, hanno larve conformi; solamente più tardi gli individui sessuali, e gli atteri delle galle diversificano alquanto, non acquistando mai gli ornamenti tergali che sopravvengono nelle larve più adulte, negli agami senz'ali e nelle ninfe degli ipogei o di quelli stessi, che, senza far crescere delle galle, vivono sopra le foglie.

L'idea di formare con questo genere un nuovo gruppo staccato dagli Afidiani, destinato a comprendere alcuno di quei tipi, nei quali le forme alate sono fin qui sconosciute, è dovuta prima allo Shimer, che voleva creare una famiglia intermedia fra quelle degli Afidiani e dei Coccidiani, poi al signor Planchon. Questo porterebbe a dover riformare tutta la classificazione degli Afidiani stessi come oggi sono compresi; ma sembra ben giustificato d'altronde di costituire col gen. *Phylloxera* una nuova tribù, suddividendo quella dei Chermesiti di Passerini (Dicotomi, Kock), dei quali i *Phylloxerites* mantengono la nervatura delle ali, ma prendono per le antenne tre non 5 articoli, e di questi il terzo tanto nei giovani che negli adulti, negli alati come in quelli senz'ali è molto più lungo dei primi due.

Il tipo è polimorfo cioè, con individui alati e senz' ali, indipendentemente dalla ragione del sesso; gli individui a sesso distinto sono poi diversi fra loro, e dagli agami a cui generalmente succedono. Con alcune specie è *politropo*, cioè occupa diverse stazioni vivendo sulle foglie e sulle radici con razze distinte; le forme hanno poi stati diversi.

Del resto si può riassumere come appresso la struttura degli animali del genere stesso, secondo le forme conosciute per ora, e ad esso complessivamente riferite.

Larva embrionaria (Signor.). La larva uscita dall' uovo è minuta, depressa, ovale, traslucida, verdastra, sensibilmente anulata, col tergo dapprima liscio e ornato di brevi setole disposte in serie lineari trasverse sopra ogni segmento, e per la combinazione degli elementi di ogni linea nei segmenti successivi d' avanti indietro, disposte pure in serie longitudinali. — Più tardi sotto la setola si pronunzia un rigonfiamento conoide, depresso e quasi umbilicato nell' apice da cui la setola emerge. Tav. I. fig. 10. a.

Dei tre articoli delle antenne i primi due sono corti, più o meno globosi o troncati nei segmenti terminali; il terzo è ellittico, lungo il doppio o $^2/_3$ più dei due primi insieme, per lo più striato interrottamente a traverso, quasi squamoso, acuto e peloso nell'apice, sotto l'apice è posteriormente praticato da una depressione ellittica, circoscritta da margine definito, sottesa da una membrana, e costituente ciò che diciamo qui *Timpano*. Fig. 5.

Occhi spesso distinti bruni.

Rostro piantato di sotto a distanza dal margine cervicale, colla base all'altezza delle zampe anteriori, nella parte libera (guaina, labbro) composto di tre articoli, il primo più lungo della somma degli ultimi due, dei quali l'estremo conico acuto, è peloso nell'apice.

Setole maxillo-mandibulari tre.

Zampe grossette, dalle prime alle ultime sensibilmente più lunghe, le anteriori distanti dalle medie più che queste dalle posteriori. Anca conoide breve, trocantere indistinto, femore compresso lineare, tibia conforme, più sottile poco più lunga del femore stesso. Tarso apparentemente semplice, realmente però di due articoli, il primo in forma di tallone

minuto, terminato da un pelo, sporgente alla base e di sotto al secondo, che è conoide troncato, nell'estremità armato di una unguicola bifida a rami acuti, adunchi, divergenti, e da peli, dei quali due superiori più lunghi arcuati, rigonfiati all'estremità sono i *Digituli* di Shimer (fig. 5. e″) gli altri sono sono inferiori setiformi più corti.

Succedono le mute forse due, forse tre o in maggior numero.

Larva dopo la muta e insetto senz'ali (agamo). Le larve degli agami, non galligeni, e degli ipogei, alati o no, conservano i caratteri generali delle larve embrionarie, ma la segmentazione del corpo si fa più apparente, e il tegumento fra le divisioni diventa più duro, colorito e scabro. I tubercoli depressi della larva embrionaria crescono di dimensione (*Phylloxera vastatrix*), perdendo le setole terminali, o divengono sferoidali e stipitati, squamoso echinulati nella superficie (*Ph. florentina*, *Ph. quercus*, *Ph. Signoreti*, fig. 8. 22), o conoidi (*Ph. corticalis*, *Ph. spinulosa*, fig. 14, 15), e nei tubercoli di qualunque forma, penetra fino a certa altezza il tessuto adiposo colorato ipodermico.

Il rostro diviene dapprima più lungo, poi uguale o poco più corto del corpo. Le antenne e le zampe conservano la forma e la disposizione della larva embrionaria.

Ninfa. Si distingue dalle larve per la segmentazione più decisa del corpo, in capo, torace, e addome, per le antenne e le zampe più allungate e colorite, tendendo alle forme e al colore che hanno nell'insetto perfetto, e pei rigonfiamenti laterali del torace, dovuti alle guaine delle ali, prima incolori poi anch'essi coloriti.

Insetto alato (agamo). Testa, torace, addome distinti. La testa trigona depressa, anteriormente assai rotondata è coronata o no da tubercoli; il torace è gibboso parzialmente chitinoso, più largo della testa, l'addome è conoide acuminato e troncato in cima.

Articoli basilari delle antenne, due, corti, cilindrico-globulari, il primo spesso più grande del secondo, talora scabri e con qualche pelo; il terzo molto più lungo, ristretto e quasi peduncolato alla base, a $^1/_3$ o a metà, della lunghezza strozzato e quasi articolato; nel segmento posteriore o basilare, più o meno sporgente di sotto e indietro è praticato da *timpano* per lo più circolare o poco allungato; nel segmento anteriore o terminale, poco sotto l'apice, è praticato da *timpano* lineare ellittico, lungo spesso più della metà del segmento stesso.

Tutto l'articolo è quasi sempre interrottamente striato squamuloso, nel-

l'apice acuto, pilifero. Le strie, e il costringimento del 3° articolo hanno fatto descrivere le antenne ora con tre, ora con 4, ora con 5 e più articolazioni.

Tre ocelli, due laterali, uno antero inferiore. Occhi trigono globosi, bruni, a corneole distinte e discrète, sporgenti sui lati ed inferiormente, e verso l'angolo posterolerale accresciuti da un segmento sferoide più piccolo o prominente, che diremo *angolo* o *processo* oculare.

Rostro come nelle larve, più sottile, lungo poco più del torace.

Torace, nel pronoto, membranoso, talora ornato di tubercoli chitinosi conoidi, per lo più disposti in due serie trasversali di 4 ciascuna.

Mesonoto convesso, per un solco mediano bigibboso, e nella convessità levigato, chitinoso, rosso bruno, sui lati coperto dalla base delle ali. Metanoto trasversale cortissimo; Sterno membranoso e molto protratto all'indietro.

Addome conoide, largo in avanti come il torace, indietro acuto, coll'estremità formata dal penultimo e ultimo segmento ristretti, troncata quasi triloba, pelosa, nel corpo trasversalmente anulato, membranoso, per lo più giallo o rosso, talvolta con tracce di tubercoli tergali disposti in serie.

Zampe disposte come nella larva, più sottili, più lunghe, colorite. Tibie generalmente sottili, striate pelose. Trocantere, 1° articolo del tarso spesso più distinti.

Ali anteriori (elitre), obovate, orizzontali, membranacee, squamuloso scabre, trasparenti ferrigne. Margine dilalato in assai larga *Costa marginale*; nervo radiale grosso, più o meno discosto dalla costa marginale, verso il terzo estremo dell'ala riunito con questa in un'area (*Stigma* Schim., *Disco*, *Macchia* (Fleck. Kock) *Carpo*, *Area carpica*), ellittica opaca.

Un nervo secondario quasi traverso, due nervi terziari semplici dipendenti da un solo tronco tracheale successivamente diramato, in qualche caso anco con numero di ramificazioni maggiori (*Ph. florentina*), ma apparentemente liberi per la base, dividono il disco dell'ala in un segmento interno più grande, e due esterni più stretti subequali.

Il margine cubitale, tenue, è ripiegato a orlo nel terzo medio almeno.

Ali (Ali posteriori) cultriformi, più corte, più tenui, uninervi, col margine cubitale convesso, l'apice rotondato, il margine radiale subescavato, a $^1/_3$ dall'apice sporgente in forma di dente terminato da due uncini (*retinacoli*) arcuati.

Folicoli, Anemofili, galligeri; (dove son conosciuti) apteri e quasi conformi alle larve giovani dei precedenti; più piccoli, più rotondati, lisci nella superficie tergale; ovvero *alati*, conformi agli alati di origine ipogea, o agli alati che non generano galle, tutti agami.

Sessuali, senz'ali, senza rostro, più piccoli non conformi agli atteri agamici della specie Ipogei o folicoli.

Uova degli agami, per le generazioni agamiche minuti, concolori, conformi.

Id. per la generazione sessuale, più grandi per la femmina, pel maschio più piccoli, diversamente colorati; uovo della femmina fecondata, più grande che i precedenti, talora stipitato (*Phyll. vastatrix*), ibernante o no.

Le specie abitano l'Europa e l'America; pel maggior numero le foglie delle querci a foglia caduca o a foglia persistente; alcune ospitano sulle foglie di varie delle specie di Noci (*Carya*, 14). Una specie (*Ph. corticalis*) è propria alla scorza di alcune querci; la sola *Ph. vastatrix* attacca le viti.

Questa e alcune altre specie americane producono galle sulle foglie; la prima soltanto però, a quanto si conosce, ha una razza ipogea.

La separazione di essa in genere distinto, probabile in avvenire, sembrerebbe per ora affrettata.

EUROPEAE.

Quercicolæ, foliorum plerumque vel corticarum incolæ, digenicæ, polymorphæ nunquam galligenæ.

A. *Apteræ omnes tergo seriatim tuberculatæ; tuberculi sphæroidalibus, stipitatis.*

* *Imaginis Pronotum membranaceum, tuberculis conicis* 8 *bifariam seriatis exornatum.*

I.

PHYLLOXERA FLORENTINA sp. n.

Quercus ilicis foliis, subtus insidens

FILLOSSERA DEL LECCIO.

Tav. 1, fig. 1 a 11.

Larvæ, nymphæ, apteri, luteo aurantiaci; tuberculi tergales magni, longe stipitati albescentes, echinulato spinulosi — Antennae, rostrum, pedes fusco rubescentes — Imago majuscula, linearis; *cervice quadri spinulosa; Pronoti tuberculi* 4 × 2, *conoidei subdepressi.*

Antennarum articulus 3us, ad quartam longitudinis partem basi constrictus, denique teres, undique transverse interrupte striatus, subsquamosus, apice pilifero, subacuto; tympano terminali lineari subapicali, articuli longitudinem dimidiam æquante.

Tibiæ longiusculæ, subprismatico teretes, ad tarsum tantum subincrassatæ, transverse argute striato squamulosæ, sparsim hispidulæ, setis validiusculis acutis; Tarsi art. 1us, minimus, apice setoso; 2us elongatus, incurvus, squamulosus, digitulis, setisque terminalibus inferis longiusculis, unguicola bifida valida terminatus.

Elythræ, magnæ, late obverso ovatae, latitudo longitudinis fere dimidia (0,46), nervo radiali, costa marginali remotiusculo sinuato; carpo elliptico postice acuto — Alae cultriformes, apice lato rotundatæ, elytrar. longitud. $^2/_3$, (0.68).

LARVA EMBRIONARIA. Obovato ellittica, minuta, traslucida, giallastra, anulata; tergo ornato di tubercoli depressi terminati da un apice setiforme cristallino a cono rovesciato brevissimo (fig. 10.).

Antenne sopravanzate dal margine cervicale del capo, grossette, lunghe

poco meno di $^1/_4$ del corpo col terzo articolo, verso l' apice peloso, aguzzato a spese del segmento inferiore, praticato da timpano circolare angusto, (fig. 7).

Occhi appena distinti. Rostro colla base all'altezza delle zampe anteriori più corto del corpo. Zampe grossette, corte, le posteriori lunghe $^2/_5$ dellalunghezza del corpo.

Anca brevissima; coscia quasi terete, più grossetta ma quasi uguale per lunghezza alla tibia, che poco più sottile di essa, verso l' estremità tarsica è alquanto allargata e ornata di peli. — Tarso conoide, apparentemente semplice, realmente composto di due articoli; il primo a modo di tallone fra la tibia e il secondo, brevissimo; l'ultimo maggiore conoide, obliquo, presso l'apice, quasi troncato, ornato di sopra da due *Digituli* capitati arcuati più lunghi dei peli semplici, e disposti intorno alla troncatura apicale inferiormente. — Ugnuola bifida, quasi geminata, con uncini arcuati acuti (fig.).

Larva dopo la muta. Più voluminosa, più convessa, più larga in avanti, e acuta posteriormente, decisamente anulata, colorita di giallo o di giallo croceo assai acceso; *tubercoli sferoidali, lungamente stipitati grossetti, bianchi nell' estremità rigonfiata, in tutta la superficie echinulato squamosi,* disposti per serie trasversali di 4 nei due segmenti anteriori e posteriori, di 6 nei segmenti mediani; segmento terminale del corpo cilindroide, retrattile, nell' apice trilobo ornato di peli.

Antenne, Zampe nella disposizione e nelle forme appena diverse da quelle della larva embrionaria, ingrossate e allungate in proporzione degli aumenti di questa; le antenne in tutta la superficie del 3° articolo fortemente striate e come squamulose, colorite di rosso bruno, e per trasparenza ametistine.

Rostro da prima più lungo, poi subequale e più corto del corpo.

Nutrice senz' ali. Conforme alla larva dopo la muta, decisamente croceo, con appendicialquanto più lunghe fortemente colorite, rostro accorciato fino a livello delle zampe mediane.

Ninfa — varia secondo l' età, prima conforme alla larva e alla forma agama senz' ali; grado a grado coll' età, più allungata, suddivisa da ristringimenti trasversali fra le regioni della testa, del torace, dell'addome, e sul torace lateralmente allargata per le prominenze delle guaine delle ali, incolore prima, più tardi, cominciando dall' apice, brune; tubercoli sempre bianchi e più allungati che nello larva.

Antenne, zampe più sottili, rosso brune o ametistine. Rostro sottile, acuto, attingente appena la base delle zampe posteriori.

Occhi non prominenti ma distinti pel colore dietro le antenne, ai lati del segmento cefalico.

Insetto alato (agamo) più grande che nelle altre specie.

In stato di quiete, per la soprapposizione delle ali, completo dal lato interno, ellittico lineare — pel rilievo del torace sul piano della testa, gibboso.

Nella testa, nel torace (meso-meta noto), nelle antenne, nelle zampe, nel rostro rosso bruno, ma per trasparenza ametistino giallastro; nell'addome giallo arancione.

Testa depressa trigona anteriormente rotondata, posteriormente troncata, larga poco meno del protorace, distinta da esso per istrette smarginature laterali, e per solco tergale lineare sottile; nel margine frontale arcuata, coronata da 4 tubercoli allungati, grossetti, terminati da breve appendice setiforme.

Pronoto convesso, più largo, della testa, posteriormente giallo, membranaceo, con due serie trasversali di *quattro tubercoli conoidi subdepressi, chitinosi, rosso bruni.*

Mesonoto chitinizato, fortemente bigibboso, rosso bruno, coperto lateralmente dalla base delle ali. Metanoto alquanto più stretto, brevissimo, molto più corto del metasterno all'indietro, e membranoso.

Addome croceo, con impressioni di tubercoli seriati, minuti.

Antenne lunghette, 3° articolo, poco sopra la base sottile, ingrossato, quindi a $^1/_3$ della lungezza ristretto, in ultimo fusiforme, striato, nell'apice ornato di peli, per $^2/_3$ del segmento infero posteriore praticato da timpano lineare.

Occhi bruni, granulati, trigono sferoidali, sporgenti sui lati del capo ed inferiormente, colla convessità generale indietro accresciuta da acuto processo angolare.

Rostro lungo poco più del torace, sottile, acuto.

Zampe lunghette, sottili rossovinate.

Ali rossovinate, ametistine iridescenti; le anteriori obovate larghe più di $^1/_3$, (0,40) della lunghezza, fittamente squamoso granulate, col margine esterno retto, la *costa marginale* lineare rossa assai larga; nervo radiale dal lato di essa leggermente escavato, con questa terminato verso il quarto estremo della lunghezza totale del margine, in area carpica (*carpo*) ellittica, allungata, acuta, più bruna e fortemente punteggiata; margine cubitale tenue, retto, piegato da orlo fra i due estremi, per la metà della lunghezza generale dell'ala.

Nervo secondario obliquo dal terzo basilare del nervo radiale all'estremo

posteriore del margine cubitale: nervi terziari due, uno dall'origine del nervo secondario, uno dal terzo posteriore della costa marginale respettivamente diretti al terzo interno e al terzo esterno dell'arco terminale dell'ala, non connessi nè al nervo secondario nè al nervo radiale.

Ali posteriori cultriformi, col margine interno largamente convesso, l'estremo libero rotondato, il margine esterno escavato, a $^2/_3$ della lunghezza dalla base dilatato in una sporgenza angolare ingrossata, terminata dai *retinacoli*, con un solo nervo longitudinale, lunghe $^2/_3$ circa della lunghezza delle ali anteriori, e larghe meno della metà (0,45) della loro propria lunghezza.

La specie è diversa dalle altre per maggiori dimensioni in tutti gli stati, pei grossi tubercoli capitati bianchi delle larve, delle ninfe, dell'insetto maturo e senz'ali; per la forma dei tubercoli frontali, per le tracce di tubercoli addominali dell' insetto alato, come in questo, per le antenne, relativamente al corpo sensibilmente più corte, per le ali larghe, rotondate e in proporzione più corte, per le zampe invece sensibilmente più lunghe e colla tibia fortemente striato squamosa.

Trovata tra la fine di maggio e i primi di giugno, sulla faccia inferiore delle foglie di *Quercus Ilex* dei giardini e passeggiate pubbliche di Firenze, copiosissima in istato di larva, di ninfa, d'insetto perfetto.

La presenza delle colonie durò pochi giorni e scomparvero senza che si sia riuscito di trovare poi nè uova, nè larve in nessuna parte delle piante.

Colonie nuove non sono comparse nemmeno nelle messe della vegetazione agostana delle stesse piante già infestate alla primavera, ma colonie isolate e tardive ho ritrovato in agosto, in settembre e perfino una ultima, verso la metà di novembre, sopra degli individui di Leccio, per lo più a foglia ovale e ottusa, giovani macilenti ed entrati fuor di tempo in vegetazione. Fra queste colonie composte di larve di atteri maturi, di ninfe e di alati ho cercato senza frutto individui a sesso distinto o che fossero mancanti di rostro. Le uova erano tutte conformi giallo verdastre.

Questa Fillossera determina sulle foglie delle macchie gialle discoidali, cui succede il disseccamento circoscritto del parenchima e la

perforazione della lamina, sicchè facilissimo è riconoscere dove l'insetto si trovi, o più tardi, dove sia stato.

Ogni varietà di Leccio vi è sottoposta e ho trovato i segni della pregressa esistenza del Pidocchio sui Lecci intorno a Firenze dovunque, a Pisa nell'orto botanico, a Viareggio, a Livorno lungo mare ed all'Antignano, in Val di Cecina, presso Pomarance nella zona delle colline sublittoranee.

Ho trovato pure lo stesso segno sulle foglie di *Quercus suber* del giardino botanico di Pisa; non così sulle foglie di *Quercus coccifera*. Del tutto immune ho pure trovato la *Q. virens* e la *Q. rotundifolia* del giardino stesso.

II.

PHYLLOXERA QUERCUS

Quercus cocciferae L., fol. subtus insidens

Fillossera del Leccio da Kermes.

Boyer Fonscol. Ann. Soc. ent. de France, T. III, p. 223, tav. I, fig. 4, 5, 6 (1834).

Signoret, Comptes rendus des Seances de l'Acad. des Sc. T. 79, p. 1310. 7 decembre 1874.

Synon. *Ph. Lichtensteini.* Balbiani. Ibid. T. 79, p. 610.

Ph. Balbiani, Lichtenstein. Ibid. p. 781.

Exclusae.

Phylloxera Quercus. B. Fonsc. Ann. de la Soc. entom. de France, T. X, p. 198 (1841).

Phylloxera Quercus. Signoret. Ibid. ser. IV, t. 7, p. 300. Id. Comptes rendus de l'Acad. des sciences, t. 79, p. 778-780. Balbiani. Comptes rendus de l'Academie des sciences, t. 76, p. 840, 884 (1873), t. 78, p. 644, 1024. Ann. des Sc. nat. Ser. 5, T. 19, art. 12. Revue scientifique 1874, p. 1162.

Phylloxera coccinea (Vacuna), Heyden, Balbiani l. cit.

Phylloxera corticalis, Kaltenb.

Ph. Riley, Lichtenst.

Ph, acanthochermes, Signor. (*Acanthochermes quercus*, Kollar) (1).

Apterum, nimphaque mihi ignotae; Imago præcedentis minor sed affinis.

Tuberculi frontales 4 minuti; pronoti tuberculi bifariam quadriseriati, inconspicui. Antennar. art. 3, ad quartam basi longitudinis partem constrictum, demum fusiformis subventricosus, tympano terminali lineari, articuli dimidium longitudine paulum excedente.

Tibiæ subprismaticæ, crebre transversim striatæ squamulosæ, postice sparsim setosæ, apice piliferæ, setis pilisque brevibus.

Elytrhæ obovato triangulares, latitudine, longitudinem ultra dimidio superantes (0,54); carpo elliptico, apice obtusiusculo. Alæ cultriformes, latitudo longitudinis $^1/_3$, (0,36), elythrarum longitudinis fere $^2/_3$ (0,57).

Probabilmente disperse nel materiale per cortesia ottenuto dal sig. Balbiani, mi sono ignote le larve più mature, l'attero, e la ninfa dell'insetto alato.

Larva embrionaria minuta ellittica, sparsa di setole cilindriche seriate senza tubercoli apparenti.

Antenne di 3 articoli, i primi globulari con una setola ciascuno lateralmente; l'ultimo il doppio più lungo dei due precedenti presi insieme, ellissoide trasversalmente interrotto-striato, all'apice guernito di peli. Timpano terminale poco distinto: occhi distinti bruni.

Zampe corte grossette.

Anca inversamente conica breve; troncatere appena distinto, trigono, nel vertice terminato da una setola acuta; femore quasi terete leggermente clavato o sigmoide, intorno all'articolazione tibiale sparsamente setoloso; tibia

---

(1) Questa intrigatissima ed errata sinonimia, dipendente dai lavori citati, è poi in gran parte data per la *Ph. quercus* da Signoret, Comptes rendus de l'Acad. des Sc. T. 79, pag. 780; ma è giusto il dire che l'egregio entomologo si è corretto nel lavoro successivo, nel quale specialmente stabilisce il vero valore della *Ph. quercus* B. Fonsc.

più lunga, più sottile, prismatico lineare, all'estremo tarsico leggermente ingrossata, vivamente striato squamosa, sparsa di setole rade, rigide, acute più frequenti all'estremità. Articolo basale del tarso conoide minuto, terminato da setole delle quali una nell'apice, lunga quasi come l'articolo terminale. L'articolo stesso allungato, arcuato, trasversalmente striato, con alcune setole brevi, due digituli superiori più lunghi altri peli più corti nell'estremità; inferiormente unguicola bifida, a divisioni conoidi acute, allungate, ricurve.

Insetto alato (agamo). Testa in avanti ristretta, fra le antenne rotondata, con tubercoli. minuti o apparenti sul margine soltanto per delle setole corte.

Torace conforme a quello della specie precedente; tubercoli del pronoto più minuti ed acuti.

Antenne più lunghe e sottili — 3° articolo fusiforme assai ventricoso, nell'apice acuto, peloso, trasversalmente striato squamoso, con timpano terminale lineare lungo $^3/_4$ a $^4/_5$ della lunghezza del segmento, poco più della metà dell'articolo intero.

Ali anteriori obovate rispetto alla lunghezzaun poco più larghe che nella specie precedente. Carpo nell'estremo posteriore assai ottuso.

Zampe, alquanto più corte, più sottili, meno vivamente striate, ornate di setole più scarse, corte e sottili.

La specie fu ritrovata, secondo Signoret, dal Sig. Lichtenstein nel 1871 sul *Quercus suber* e comunicata semplicemente col nome di *Ph. quercus* (Comptes rendus T. 79, p. 778); ma veduta più tardi sulla *Quercus coccifera*, lo stesso Sig. Lichtenstein l'avrebbe confusa con quella della vite (*Ph. vastatrix*) in emigrazione per deporre le uova (1). Di più, sempre secondo il Sig. Signoret, questa forma sarebbe stata nominata dallo stesso Sig. Lichtenstein *Ph. Riley*, e con questo nome l'avrebbe spedita al Sig. Riley in America. Di qui mi parve nel mio primo lavoro che ne fosser venuti più effetti:

1° Che il Sig. Riley per una creduta identità ne avrebbe applicato il nome a una *Phylloxera* di una querce a foglia caduca dell'altro

---

(1) Comptes rendus des Seances de l'Acad. des Sc. T. 79, p. 598.

emisfero (*Quercus alba*), e a un'altra del *Q. robur*, quindi europea di origine e come l'altra, specie di quercie a foglia caduca (1).

2ª Che il Sig. Balbiani mostrando la differenza della specie del *Q. coccifera* da quella della vite non solo, ma da quella della querce da lui studiata con tanto buon effetto dal punto di vista biologico, ne avrebbe fatto la sua *Ph. Lichtensteini.*

3° Che il Signor Lichtenstein, a volta sua, avrebbe creduto la specie di Balbiani, identica colla *Ph. corticalis* Kaltenb. (2); e poi rinunziando a questo giudizio e dovendo pur nominare la Fillossera della qnercie da Kermes, ritenuta diversa dalla *Ph. Lichtensteini* del Sig. Balbiani, ne avrebbe fatto la sua *Ph. Balbiani.* Queste induzìoni vanno forse modificate come poi si vedrà (pag. 48).

Intanto prima di conoscer la specie da vicino, ho avuto assai dubbio ch'ella fosse identica colla Fillossera del Leccio, visto anco la natura della pianta sulla quale si trova; ma come sono diversi i Kermes che vivono sul *Quercus ilex* o sul *Q. coccifera*, così è anco possibile e naturale, che le Fillossere dell'una e dell'altra specie di Lecci sieno egualmente diverse.

Quella del Leccio comune (*Q. ilex*) infatti, più grande di tutte, è più grande anco di questa sua più vicina; sono in essa grandi tubercoli frontali, che sono piccolissimi nella seconda. — I tubercoli tergali della ninfa sono anco più piccoli nell'ultima che nella prima.

Se poi si paragonano le due forme dal punto di vista delle dimensioni degli arti, riferendo le dimensioni stesse, per comune confronto, alla lunghezza delle ali anteriori presa = 100 si trova:

		Phylloxera Quercus		Ph. florentina
Ali anteriori	lungh.	100	—	100
—	largh.	0,56	—	0,41
Ali posteriori	lungh.	0,58	—	0,62
—	largh.	0,19	—	0,18
Antenne, 3° art.		0,15	—	0,12
Zampe posteriori	(tibia)	0,14	—	0,15

(1) The American Oak Phylloxera, (*Ph. Rylei*) Lichtenst. RILEY Sixt. Ann. Report of the state entomolog. p. 64, f. 18, 19, V. SIGNORET Comptes rendus T. 79, pag. 778.

(2) Comptes rendus T. 79, p. 781.

Questi sono i fatti e la storia recente della specie in esame per sè stessa e nel paragone coll'altra.

La sinonimia però e le esclusioni proposte accennano ad una storia più lontana, e a delle controversie che ora conviene esaminare e discutere, benchè Il Sig. Signoret, mi abbia preceduto colla sua nota del 7 decembre 1874, inserita nei resoconti dell'Accademia delle scienze per la conclusione fondamentale proposta nel mio primo lavoro, e che terrò ferma.

Boyer Fonscolombe, istitutore del genere *Phylloxera*, pone sotto nome di *Ph. quercus* una specie della *Q. Robur*, una della *Q. coccifera* e fa travedere una specie diversa da ricercare ancora sulla *Elaea angustifolius*, (sic), che dovrebbe essere *Elaeagnus angustifolia* L.

Quest'ultima, non fu più trovata nè indicata da alcuno. La *Ph. Quercus* fu conosciuta da B. Fonscolombe nei suoi stati di Larva, di Ninfa e d'Insetto perfetto.

« Le larve sono, secondo esso, rosso-scarlatto, con occhi, rostro (*trombe*), antenne, zampe *nere;* corpo sparso di *peli* corti, rigidi e *nerastri*, che alla lente paiono *alquanto rigonfiati in cima a bottone.* L'addome ha l'estremità aguzza, e può essere rialzato dall'animale.

« Le ninfe sono simili alle larve, ma distinte per i rigonfiamenti (*moignons*) delle ali, che sono nerastri.

« L'insetto perfetto è finalmente lungo una linea, con *quattro piccole spine nere poste orizzontalmente* al davanti del capo. Il capo è punteggiato di nero; il corsaletto è *spinoso come quello della larva*, rosso negli individui usciti di recente dalla muta, con alcuni punti neri come nel capo alla sua parte anteriore. I lati, il metatorace, il petto sono pure essi neri, le ali bianco-giallastre; ma poi il corsaletto diventa bruno, le ali grigie, il loro margine esterno e il *punto marginale* sono neri, le antenne, le zampe nere; l'addome è liscio, senza spine, rosso con stigmi neri. »

Lo stesso B. Fonscolombe, più tardi (1841), ristrinse la portata del nome *Ph. quercus* alla sola Fillossera del Rovere (*Quercus robur*), della quale diede per caratteristica — *Ph. fusca*, *abdomine rubro*, *pedibus nigris*, *alis griseis.*

Gli scrittori successivi, Signoret fra gli altri, e più degli altri for-

s'anco, ne' suoi lavori antecedenti a quello ultimamente ricordato, lasciandosi guidare dal nome e dalla indicazione generica della dimora della specie sopra una querce, hanno applicato il nome di *Phylloxera quercus* alle Fillossere quercicole indistintamente, e Balbiani solo, insistendo sopra una distinzione fra queste, ha dubitato altresí che il nome di Boyer Fonscolombe, nella sua originaria destinazione, potesse riferirsi a due forme o soggetti diversi.

Riducendo prima di tutto a rosso bruno o violaceo, il termine di *nero*, adoperato da B. Fonscolombe per il colorito del toràce e degli arti, e che non è mai tale nelle Fillossere; chiamati *tubercoli* quelli che da lui diconsi *peli rigonfiati* delle larve, si vede che questi cosiffatti peli appartengono veramente in comune alle Fillossere delle quercie dei Roveri e a quelle del gruppo dei Lecci, mentre poi la *fronte spinosa* e il *protorace spinoso* appartengono a queste ultime delle quali B. Fonscolombe non conosceva che quella del *Q. coccifera;* di questa sola pertanto, dicendo dei segni indicati, ha potuto parlare.

Le larve però della Fillossera dell'una e dell'altra serie di piante (giudico da quella del Leccio), gli insetti alati (specialmente quello del *Quercus coccifera*) si somigliano a prima vista quanto basta per ispiegare una confusione fra di loro, e come il nome dato all'ultimo ricordato sia stato applicato a tutti indistintamente. La minor diffusione poi della Fillossera del Leccio da Khermes, a fronte dell'altra delle Querci comuni, spiega come questa abbia usurpato gli onori che avrebbe dovuto dividere invece coll'altra.

Il lavoro critico del sig. Signoret, inavvertentemente lasciato senza citare nella prima mia pubblicazione sull'argomento, viene anch'esso appunto nel concetto di identificare la *Ph. quercus* Boy. Fonscol. colla Fillossera del Leccio da Kermes del mezzodì della Francia, e di separare le *Phylloxera* delle querci ordinarie sotto il nome di *Phylloxera coccinea*. Sul seeondo punto avremo da discorrere ancora; intorno alla *Ph. quercus* dubito però di qualche nuova confusione, vedendo indicato che essa sia stata comunicata vivente sul *Quercus coccifera*, sul *Quercus Suber*dalmezzodì, e sopra una *querce ordinaria* (chêne ordinaire) da Bordeaux.

Comunque sia il soggetto della prima descrizione della *Ph. Quercus* è a mio avviso uno solo, cioè la Fillossera del *Quercus coccifera;* il nome poi appella ad un secondo soggetto o forse a due erroneamente identificati fin d'allora col primo, non distinti poi, ed è una Fillossera che si avrà luogo di esaminare.

** *Thoracis pronoto inermi.*

III.

PHYLLOXERA COCCINEA

Quercus pubescentis, Q. pedunculatæ, Q. roburis, foliis subtus insidens.

FILLOSSERA ROSSA DELLE QUERCI.

Kaltenb. Monog. der Pflanzenlause pag. 205 t. 1. fig. 30 a 32; Die Pflanzenfeinde, aus der Klasse der Insecten, pag. 677.

Amiot Ann. Soc. ent. de France Ser. II, T. 5, p. 285.

Passerini Aphididae italicae? pag. 207 (1863).

Balbiani? Comptes rendus de l'Acad. des sc. T. 79, p. 781.

SYNON. RHANIS COCCINEA, RHANIS GLOBIFERA, VACUNA COCCINEA. — Heyden, Mus. Senckenbergianum, T. 2, p. 289. — Hartig, Germ. Zeitschrift für Entom T. 3, p. 45.

Phylloxera quercus B. Fonsc. 1838 (pars) 1841; Signoret Ann. Soc. entomol. de France l. cit.; Comptes rendus T. 79, p. 780 (pars).

Exclusae.

Phylloxera Riley Lichtenst.

— *Lichtensteini* Balbiani.

— *corticalis* Kaltenb.

— *acantochermes* Signor. (1).

LARVA mihi adhuc ignota.

---

(1) Introdotto nella sinonimia della *Ph. quercus*, e associato alla *Ph. coccinea* da Signoret, Comptes rendus T. 79, p. 780, ib. 1312.

Nympha luteo aurantia, tergo tuberculata, tuberculis capitatis breve stipitatis; frontalibus 4 minimis subacutis, antennis pedibusque fusco-rubris.

Imago. — Minuscula, tuberculi frontales nulli, thoracis pronotum convexo gibbosum inerme, omnino membranaceum lutescens — Antennar. art. tertius, ad tertiam basi longitudinis partem constrictus, cylindraceus apice acuto piloso; undique laeviter interrupte squamuloso striatus; — tympano terminali lineari, articuli dimidium paulum excedente. Pedes graciles, sublæves; dilute purpurascentes, tibiarum setæ, pilique terminales subincospicui.

Elythræ obovato elongatæ, latitudo longitudinis 0,41, nervo radiali costæ marginali approssimato, carpo parum dilatato, apice subretuso — Alæ cultriformes, elythrar. longitud. 0,60.

Larva?

Ninfa ovata ellittica, giallo-aranciata; antenne, zampe rosso-vinato, chiaro, traslucide.

Tergo anulato, ornato di tubercoli sferoidali più piccoli e più brevemente stipitati che nelle specie precedenti, squamoso-spinulosi, bianchi.

Insetto alato. Testa in avanti rotondata, inerme, occhi, ocelli assai piccoli, bruni come nella specie precedente.

Torace gibboso; pronoto membranoso giallo-aranciato *senza tubercoli o spine;* mesonoto di quae di là da un solco mediano rilevato, e liscio, nel margine posteriore bilobato, rosso bruno; metanoto corto parzialmente chitinoso.

Addome conoide, depresso, giallo aranciato, a segmenti discretamente definiti, lisci, e soltanto con pochi peli nell'ultimo.

Terzo articolo alle antenne allungato, a $^1/_3$ dalla base ristretto, nell'apice aguzzato, assai leggermente striato, col timpano del segmento terminale lineare, lungo un poco più della metà dell'articolo stesso.

Zampe sottili e disposte come nelle specie precedenti; coscia leggermente clavata liscia, più corta della tibia, lineare o appena ingrossata all'estremo carpico, nella sua lunghezza debolmente striata, con setole sparse e apparenti al margine posteriore e all'estremità, brevi e sottili.

Ali anteriori obovato-spatolate, circa $^2/_3$ più lunghe che larghe, con larga costa marginale ingrossata, avvicinata al nervo radiale, terminata nel carpo, appena dilatato, nell'estremo terminale quasi troncato.

Ali posteriori $^1/_3$ più corte delle anteriori, cultriformi e giusto $^2/_3$ più lunghe che larghe.

Nervo radiale poco lontano dalla costa marginale e confluente nel carpo; nervo secondario quasi trasversale staccato alla metà circa del nervo radiale e diretto al terzo anteriore del margine interno dell'ala; nervi terziari due, diretti uno all'estremo, uno al margine interno della lamina, dividendo in tre parti quasi uguali l'intervallo compreso fra l'estremità posteriore del carpo e la terminazione del primo nervo secondario.

La specie mi fu comunicata dal Sig. Lichtenstein di Montpellier, che l'ha raccolta in copia sulla pagina inferiore delle foglie di *Quercus pubescens*, ed è stata con identici caratteri, sulla stessa forma di querce, ritrovata da me sulla collina di Montepiano presso Firenze.

Ristretta la *Ph. Quercus* B. Fonsc. alla Fillossera del Leccio da Kermes, rimangono escluse come si è visto da essa, le Fillossere delle querci a foglia caduca; e se si lascia per ora una specie non indicata fin qui, del *Quercus cerris*, vi sono le Fillossere del *Quercus robur*, *Quercus pubescens*, *Quercus sessiliflora*, *Quercus pedunculata* (1), forme di piante fra loro oltremodo vicine e generalmente come varietà o forme di una medesima specie.

Ne' suoi studi sulla Fillossera di questo gruppo di querci, Balbiani fa due specie diverse, una settentrionale comune nei contorni di Parigi

---

(1) Quanto alle Fillossera di quest'ultima querce, accade un fatto, sul quale mi permetto di richiamare l'attenzione del Sig. Balbiani. Egli parla di tubercoli più grandi e più piccoli, ma pur sempre di tubercoli sulle sue Fillossere delle querci; ora nell' invio cortesemente fattomi di diverse specie, sotto il nome di *Ph. quercus* Balbiani, vivente sulla *Q. pedunculata* appunto e di Normandia, sono individui senz'ali rostrati e moltissime uova; i primi hanno da 0,85, a 1,08 di lunghezza, antenne lunghe 0,20 a 0,23, la fronte e il tergo ornato di *semplici prominenze coniche, pochissimo rilevate*, e come non mai divengono, per quanto possano contrarsi, negli animali conservati nell'alcool, quelle che formano i tubercoli capitati o spiniformi delle altre.

Viene quindi il dubbio che la *Q. pedunculata*, nelle parti superiori della Francia, ospiti due forme diverse ; quella a tubercoli capitali studiata e poi descritta per *Ph. quercus* dal sig. Balbiani medesimo. (*Ph. coccinea* per noi), e quest'ultima forma varietà o no ch'essa sia, ma che pel difetto di tubercoli, fa pensare alla *Vacuna glabra* di Heyden, e di cui fra poco diremo.

e in Normandia, della *Q. pedunculata*, la quale ha larve *rossastre* (in literis), con tubercoli più grossi, otto tubi ovigeri nella femmina partenogenica, uova giallo-chiare fin da principio, anco quando sieno per dare origine a individui di sesso diverso; una meridionale della *Q. robur*, con larve a tubercoli più piccoli, 4 tubi ovigeri soli, uova da maschio e da femmina fin da principio diverse, cioè pel maschio gialle, per la femmina giallo-aranciate. La prima sarebbe per esso *Ph. quercus*, la seconda *Ph. coccinea*.

Signoret nel suo lavoro degli An. Soc. ent. Ser. IV t. 7, p. 300 (1867) e nell'altro del 1869 non ammette questa distinzione, e col nome di *Ph. Quercus* B. Fonsc., le comprende tutte sotto una sola, di cui non indica la Querce ospitante, ma che vive sotto le foglie, si moltiplica in tutti gli stati per tutto l'anno, fino al cader delle foglie stesse; che specialmente in agosto e in luglio diviene alata con individui più grandi o più piccoli giudicati per femmine e maschi, e sulla quale, benchè egli l'abbia studiata minutamente non indica nè disegna i tubercoli tergali della larva, o della ninfa e molto meno le *spine toraciche* dell' insetto perfetto; e nel più recente lavoro poi del 7 dicembre 1874, mantendo questo concetto unitario, muta il nome di *Ph. quercus* in quello di *Ph. coccinea*, e prende per sinonimi *Ph. corticalis* Kaltenb., *Ph. Lichtensteini* Balb., *Ph. Riley* Riley.

La distinzione di due specie fra le Fillossere delle Querci ordinarie, sostenuta da Balbiani, specialmente pel numero delle guaine ovigere e delle qualità delle uova potrebbe infirmarsi, variando almeno il primo, secondo le generazioni, come si desume dal numero differente delle uova attribuite in diverso tempo alla *Ph. vaxtatrix*; come da 4 a due ho veduto scemare io le guaine nella specie di cui dirò dopo la presente, da un momento di grande prosperità degli individui e delle colonie, a quello nel quale i primi si son ridotti quasi metà più piccoli, e queste hanno finito per dileguarsi.

Ma non ostante vi sono almeno due serie di forme, tutte con tubercoli sferoidali stipitati sulle larve e sugli atteri che non si debbono confondere, una colla larva giallastra, la ninfa giallo cupo, addome dell'insetto alato giallo aranciato assai chiaro, gli anteriori meno ro-

tondate e più strette, zampe specialmente nella tibia più corte, ed è quella qui ricordata; l'altra con le apparenze di cui diremo fra poco (1).

Intanto alla prima più che alla seconda pare adattata la descrizione della *Vacuna coccinea*, Heyden, e poichè questa mi è comunicata graziosamente dal prof. Geyler di Francoforte, mentre la raccolta dov' è pubblicata, non è molto diffusa, me ne prevalgo per metterne una traduzione a portata di chi si occupi di questi studi.

« Lunga un mezzo millimetro, larga nelle ali un quarto di millimetro, la *V. coccinea* ha « il capo largo e pianeggiante di sopra, rotondato in avanti, « poco lucente, rosso scarlatto (scharlach). La fronte e il rostro, che non ar- « riva alla inserzione delle zampe del 2° paio, sono scuri. Dietro gli occhi, « grandi e neri, sporge un rilievo (Höcker) nero; al davanti sono tre « ocelli. Le antenne sono corte, lunghe come la larghezza del capo, non « pelose, rosse con venature (Anflug) brune; i due primi articoli sono « corti, quasi sferoidali, più grossetti del terzo che è più lungo, sottile, e « *poco distintamente* separato dal 4° più lungo di esso, ingrossato verso la « estremità, striato circolarmente (geringelt); il 5° è piccolissimo sottile con « alcuni peli nell'apice. Il pronoto (Halschild) molto grande, più largo del « capo, piano sul davanti e rosso, indietro è lucente, nero, fortemente rile- « vato, con alcune impressioni che sono rosse nel fondo.

« Lo scutello (Schildchen) è rosso con venature nere.

« L'addome verso l'estremità è attenuato; coi lati alquanto sinuati, *ros « so*, *glabro*, poco lucente. Le ali sono grandi, grigie, squamulose (chagrinirt); « solo il primo nervo secondario discende dalla nervatura marginale (Randa- « der), la quale, verso l'estremità dell'ala, passa in un'area marginale gialla « (Randmal).

« I muscoli, all'origine delle ali, e l'attaccatura di queste sono forti e cornee

---

(1) Il Sig. Lichtenstein crede di aver veduto nascere dall'uovo della Fillossera del *Q. pedunculata* portato o deposto sul *Q. coccifera* una madre a grossi tubercoli e ne conclude che di una pianta o dell'altra queste Fillossere sono, con forma diversa, di una medesima specie ,e che a parte la *Ph. corticalis*, non vi è in Europa se non che una Fillossera unica e sola delle Quercie e dei Lecci. Con buon permesso dell'egregio esservatore, io dubito assai del valore dell'esperimento fatto, e le differenze son troppe nella forma, nella dimora, negli effetti sulle foglie per ritenere cosiffatta assimilazione. V. Ann. de la Soc. entomol. de France Ser. V. T. 5. 5, pag. 111, 142. Bullett.

« Le zampe sono corte ma *sottili, rosse* con *strie nere;* i piedi (tarsi) « sono corti, nol primo articolo piccolissimo. La parte inferiore del corpo è « rossa con una larga fascia bruna sul petto.

« La larva è gialla da giovane, spesso con alcune macchie brune, più « tardi rosso-scura unicolore.

« Il capo, il torace e l'addome di essa sono ornati di tubercoli disposti « inserie, piccoli, bianchi, aghiformi spinulosi. Antenne di 4 articoli, dei quali « il 4° non è superato dal 3°.

« La ninfa differisce dalla larva specialmente per le guaine delle ali.

« Fu trovata in gran copia sotto le foglie delle querci, specialmente dei « rami inferiori e delle piante giovani, nei boschi attorno Francoforte in lu- « glio, agosto e settembre (1). »

IV.

PHILLOXERA SIGNORETI Sp. n.

(Quercus sessiliflorae foliis, subtus insidens).

FILLOSSERA DELLA QUERCE.

Tav. I, fig. 20-22.

SYNON. *Phylloxera Quercus* Balbiani, pars?
Ph. quercus Signoret, pars?
EXCLUSAE. *Vacuna coccinea* Heyden.
Phylloxera coccinea Signor.

---

(1) HEYDEN (l. cit.) indica ancora una

Vacuna glabra, senza tubercoli sul corpo della larva; una

Vacuna dryophila (*Aphis dryophila*), Schrank Fn. boica. T. 2, p. 113, conservata nel genere *Vacuna* da Koch, Aphid p. 256. fig. 331-334.

Il 3°, 4° e 5° articolo delle antenne, secondo Heyden, non sono altro che l'ultimo o il 3°, come ora si intende. Non saprei d'onde il Sig. Signoret tragga che Heyden abbia descritto la larva della sua *Vacuna coccinea* e l'adulto della *V. dryophila* senza distinguere che si trattava di due specie diverse (SIGNORET Comptes rendus T. 79, pag. 1212), quando anzi Heyden esclude ogni dubbio di confusione. Infatti egli dice « Qui (al gen. « Vacuna e dopo la *Vacuna glabra*) appartiene finalmente la *Vacuna dryophila* (*Aphis* « *dryophila* Schrank In Boic. II' 1. 113) la quale non è rara verso Francoforte alla fac- « cia inferiore delle foglie delle Querce in vegetazione. Schrank ha descritto solamente « la femmina; il maschio è nero con addome nero verdastro. In questa specie il terzo « articolo delle antenne è lunghissimo, le nervature delle ali nere oscuramente definite. « Heyd. op. cit. vol. cit. p. 291. »

Precedenti simillima, maiuscula tantum — larvae embryonariae tergo sublaeves, setis tenuibus brevibus canaliculatis (?) instructae — Larvæ, apteræ, nimphae, coccineo igneæ, antennæ, pedes dilute purpurei.

Imaginis antennarum art. tertius fusiformis subventricosus, argute striato squamulosus, apice subacuto pilifero; pedes tenues, longiusculi, tibiæ argute transversim striatæ, ad modum sparsim setosæ, setis validiusculis.

Elythræ obovato triangulares, latitudo longitud. 0,64; nervo radiali costæ marginali approssimato, tantum sinuato; carpo lineari, apice elliptico acuto — alæ cultriformes latitudo longitudinis 0,43, elythrar. longit. 0,60.

Larva embrionaria, piccolissima oscuramente anulata, appena tubercolata, con tubercoli conoidi depressi, terminati da breve setola sottile, probabilmente canaliculata.

Larva dopo la muta, ovata assai acuta, ornata di tubercoli sferoidali, brevemente stipitati, a capo grossetto, bianco fortemente squamoso spinulosi (fig. 22).

Ninfa, meno che ai rigonfiamenti delle guaine delle ali, sui segmenti tergali del corpo ornata di tubercoli conformi a quelli della larva, ugualmente disposti, stipitati più lungamente.

Insetto alato. — Testa globoso-trigona in avanti troncata, con tubercoletti prominenti sottili brevissimi, appena distinti.

Protorace, meso, metatorace conformi alla specie precedente, ed inermi.

Addome ovato, allungato, presso l'apice attenuato, quindi troncato, trilobato, peloso.

Antenne col primo articolo cilindroide e troncato, poco più lungo che largo, liscio; il secondo subequale all'altro e leggermente striato-squamuloso; 3° articolo allungato, a un quarto dalla base leggermente ristretto, quindi clavato fusiforme, alquanto ventricoso, per l'estremità brevemente apiculato, con qualche pelo in tutta la lunghezza, e trasversalmente striato squamuloso; timpano terminale lineare, lungo poco più della metà dell'articolo intero.

Ocelli, occhi, rostro come nella specie precedente.

Tibia sottile, appena clavata, vivamente striato-aquamulosa, sul segmento o margine postero-inferiore, specialmente verso l'estremo tarsico, appena ingrossato, sparsa di setole acute rigidette. Digituli del tarso assai allungati, unguicole assai robuste.

Ali anteriori largamente obovato-spatolate, $^1/_3$ più lunghe che larghe. vivamente squamulose, con larga costa marginale, secondata internamente dal nervo radiale e con questo nel terzo estremo confluente nel *carpo*, ellittico allungato, terminato a tre quarti circa della lunghezza del margine alare.

1° Nervo secondario diretto dal 3° basilare del nervo radiale alla metà circa del margine cubitale dell'ala.

Nervi terziari staccati a distanza dal nervo radiale e dal 1° nervo secondario, uno diretto poco più avanti del terzo interno, uno al terzo esterno dell'estremità rotondata dell'ala.

Ali posteriori cultriformi, $^1/_3$ più corte delle ali anteriori, e queste $^2/_3$ più strette della loro lunghezza.

Colore della testa e del torace giallo bruno; dell'addome, giallo; delle antenne, delle zampe, violaceo vinato; delle ali, violaceo chiaro.

La specie stabilisce le sue colonie sulla faccia inferiore delle foglie della *Q. sessiliflora* producendo piccolissime punteggiature giallastre, seguite non da perforazione, ma da decorticazione superficiale della lamina.

Si vide copiosa nel 1868, nel giardino di Boboli e nel giardino del R. Museo di Firenze, e si è trovata ultimamente (22 agosto) in colonie numerose d'insetti alati, ninfe prossime a trasformarsi, larve dopo la muta, senza larve più giovani e uova in alcune quercie, a un estremo del Viale dei Colli, a levante presso la porta S. Niccolò, ed all'altro a ponente poco lontano dal piazzale Galileo, sopra altre querci separate da una sporgenza del monte, lontane fra loro circa 1 chil. in linea retta; sulla fine di agosto alla collina di Montepiano dall'altra riva dell'Arno a 4 a 5 chilom. da Firenze; nessuna ne ho potuto trovare alle Cascine; successivamente però ho trovato le tracce lasciate dalle sue colonie sulle foglie delle querci della stessa specie a Pisa, e in Val di Cecina, ove ho avuto occasione di recarmi in ottobre (1).

---

(1) Ebbi occasione di vedere individui di questa forma passare dalle Querci ai Lecci, e rimaner sulle foglie di essi, in buono stato per lungo tempo, tanto all'aria che in casa; ma non vidi mai che nel nuovo domicilio questi individuistessideponessero uova, e molto meno ho veduto da queste uova nascere madri che somigliassero la Fillossera dei Lecci (*Ph. florentina*). Sarà bene senza dubbio osservare a confronto anco gli insetti sessuali

Ho esistato lungamonte per farmi un'idea sulla differenza o suila identità di questa Fillossera a ventre rosso, colla precedente.

Una differenza infatti, consiste nel colore delle larve, e delle ninfe che nell'altra è giallo arancione, in questa è di uno scarlatto fiammeggiante bellissimo. Anco il color dell'addome dell'insetto perfetto volge un poco più al giallo, ma è sempre più acceso che in quella.

Ciò che peraltro distingue meglio, sebbene meno facilmente, l'una forma dall'altra, è la lunghezza delle antenne, che nella Fillossera delle *Quercus sessiliflora* sono, come dal quadro delle misure si vede, sensibilmente più corte; nella lunghezza delle zampe, che invece sono altrettanto più lunghe, oltre che vivamente striate, e più ispidule ; nella figura delle ali anteriori, le quali sono più rotondate e più larghe, mentre le ali posteriori, di poco più strette, sono alquanto più lunghe.

Il confronto riesce più efficace paragonando le misure diverse a quella della lunghezza dell'ala anteriore, presa come 100:

		Ph. coccinea *Q. pubescens* di Montpellier		**Ph. Signoreti.** *Q. sessiliflora* di Firenze
Ali anteriori	lungh.	100	—	100
—	largh.	0,43	—	0,46
Ali posteriori	largh.	0,62	—	0,64
—	largh.	0,21	—	0,19
Antenne (3 art.)	lungh.	0.18	—	0,17
Zampe (tibia posteriore)		0,15	—	0,16

Si è lasciato fuori dalla sinonimia ciò che potrebbero introdurvi le specie vedute precedentemente e date sotto il nome di *Phylloxera quercus* dagli autori, poichè è chiaro che non riescirebbe facile senza esemplari *viventi* riconoscere quanto può appartenere a questa forma o a quella la cui descrizione precede. Fatta la distinzione però della

---

di una specie e dell'altra, ma quanto alle forme de'diversi stati osservati sono molto costanti e non può dubitarsi delle differenze delle specie, almeno nel senso ordinario. V. la nota precedente.

Ph. coccinea, è chiaro altrettanto che il nome referibile alle forme tipiche di questa va eliminato sicuramente.

B. *Aptera, tergo tuberculata, tubercucis conicis apice subtruncatis. Pronato membranaceo, bifariam quadritubercolato, tuberculis acutis spiniformibus.*

V.

PHYLLOXERA CORTICALIS

(Quercus pubescentis, cortice insidens)

FILLOSSERA DELLA SCORZA.

Tav. I, fig. 14.

Kaltenbach. Die Pflanzenfeinde aus der Klasse der Insecten p. 677. (1862-1873).

Exclusae *Phylloxera corticalis* Lichtenst. (1) (Phylloxera Quercus). *Ph. Riley* Riley, *Ph. Lichtensteini* Balbiani, *Ph. corticalis* Signoret (ut supra.

NYMPHA obovata, elongata, subdepressa ,fusco rubra, tuberculis albescentibus apice fuscatis subtruncatis, conoideo subteretibus, undique argute echinulatis.

Antennæ breviusculæ — artic. tertius subteres laevis apice acuto, tympano minuto sub apice praeditus. Pedes breviusculi, trochantere valido brevi; Tibia femori subaequali, paulo gracilior, laevis, ad tarsum rotundata; tarsi articulus 1us subindistinctus, 2us tibiae long. $^1/_3$, apice unguiculis, digitulisque brevibus terminatus.

LARVA EMBRIONARIA. — Ellittica allungata ornata di tubercoli depressi terminati da setola sottile.

LARVA DOPO LA MUTA — ovata, molto allungata, depressa, nel tergo tubercolata come la ninfa e l'adulto senz'ali — rosso-bruna.

---

(1) Comptes rendus T. 79, p. 782.

Antenne brevi col terzo articolo trasversalmente (?) striato squamoso, con timpano quasi terminale minuto.

Ninfa giovane appena diversa dalla larva o femmina senz'ali; quindi rigonfiata lateralmente per gli astucci elitrali.

Adulta senz'ali (agamo) a corpo depresso, ovato allungato, giallo, carico, poi quasi bruno, coperto di tubercoli *conico-allungati, nell'apice sensibilmente ma poco ingrossati e quasi troncati,* vivamente spinulosi e nerastri, disposti per 4 da ogni lato, in serie trasversali sul mezzo del corpo, per tre più piccoli nelle parti anteriori o posteriori.

Antenne col terzo articolo clavato, trasversalmente striato, timpano terminale, inferiore, angustissimo.

Zampe corte, grossette, colla tibia leggermente clavata e all'estremo tarsico rotondata, poco più sottile e più lunga del femore, non striata; 1° articolo del tarso poco distinto, minuto; unghia bifida, a divisioni corte, adunche; digituli piuttosto brevi.

Uova gialle.

Il Sig. Lichtenstein ha creduto che questa fosse la *Ph. Lichtensteini* Balbiani, che pare invece la stessa *Ph. quercus* (del *Q. coccifera*) di già veduta. — Signoret l'ha identificata colla *Ph. coccinea* delle Querci dei contorni di Parigi, ma infatti è per ogni rapporto diversa dall'una e dall'altra, come oggi ammette lo stesso Sig. Lichtenstein.

Kaltenbach (non Kollar) la trovò nel 1862, la descrisse nel 1874, senza designare nè la Querce cui apparteneva, nè il luogo dove si incontrava, non sulle foglie ma sulla corteccia. Secondo il carattere indicato per la larva, che si dice coperta di tubercoli bruni disposti in serie trasversali (*querreichen schwartsbehörnten Wärzchen*), sul capo, il collo e il torace, neri e ramoso-spinosi come quelli delle larve di Vanessa (wie die der Vanessenraupen ästig bestachelt), sarebbe facile di concludere per la sua identità con quella del Cerro, di cui verrò a dire per ultimo, ed è stato questo il mio pensiero per qualche tempo.

Alla fine però avendo ricevuto dal sig. Lichtenstein degli esemplari viventi, non mi è possibile revocare in dubbio la differenza, che si manifesta nei tubercoli spiniformi e nerastri della larva della nutrice e

della ninfa, più piccoli, più sottili, più acutamente spinulosi, d'altronde differentissimi da quelli delle specie precedenti. Mi manca colla osservazione dell'insetto alato, che forse perdei lasciando per poco aperto il tubo dove si conteneva la colonia, e non ne ebbi altri di poi; e mi manca anco un riscontro diretto, col tipo germanico che avevo tentato procurarmi rivolgendomi al Sig. Kaltenbach istesso.

È la sola forma europea che viva fuori delle foglie sui rami, ma non per questo va confusa colla *Ph. Riley* Riley (non Lictenst.), sebbene abbia in questo con essa qualche riscontro.

VI.

PHYLLOXERA SPINULOSA n. sp.

Quercus Cerris fol. subtus insidens.

Fillossera del Cerro.

Tav. I, fig. 12, 13, 15, a 19.

Larva embryonalis pallide lutescens, tuberculata, tuberculis conicis depressis, spinula setiformi terminatis; mutatione pregressa obovata, postice acuta, apice truncato subtrilobo, pilis raris ornata; tuberculi tergales albi, conico elongati apice subtruncati echinulati, antennæ, pedes fuscati.

Imago. — Caput trigonum, margine tuberculis frontalibus 4 spiniformibus, seta terminatis. Antennæ breviusculæ, artic. 3°, tertia a basi parte constricto, fusiformi, subclavato, apice acuto pilifero, trasversim interrupte argute striato, squamuloso — Tympano terminali, obovato, lato, brevi, tertia tantum articuli parte subequante — Thorace, elevato gibboso; pronoto bifariam quadri tuberculato, *tuberculis conicis acutis subspiniformibus* fuscatis; pedes longiusculi; tibiae laeve striaæ, setis raris tantum ornatæ.

Elythræ obovato spathulatæ subtriangulares, latitudo longitudinis $^1/_3$ nervo radiali costa marginalis remotiusculo, carpo elliptico acuto; alae

cultriformes subangustæ, longitudo latitudinis $^1/_4$ elythrar. longitudinis $^3/_5$ Pedes longiusculi, tibiæ sublaeves sparsim setosæ.

Larva embrionaria ovato-allungata, composta di 14-15 segmenti anulari dal primo, in avanti, al 4° e 5° successivamente più larghi, col 1° 2° e 3° meno distinti e più corti del 4° e del 5° (meta-torace); segmenti addominali 10, più lunghi e più nettamente designati degli anelli toracici, successivamente dal primo all'ultimo più stretti, gli ultimi alquanto più lunghi, quello terminale alquanto incavato nell'apice e nel contorno bilobato, ornato di pochi e brevissimi peli.

Segmenti cefalotoraici ornati di 4 o di 6 tubercoletti depressi, terminati da spine piliformi, sottili, tubulose, nell'apice tronche, quattro delle quali sporgenti sul margine frontale di mezzo alle antenne.

Antenne di tre articoli, i primi due cilindroidi, attondati, quasi uguali, il terzo torete allungato, terminato in brevissimo cono, trasversalmente anulato, verso l'estremità guarnito di alcuni peli e nella faccia inferiore di piccolissimo timpano triangolare.

Zampe grossette corte, colla coscia ellittica allungata, ornata di un pelo sul margine interno verso la base; la tibia prismatica lineare, scabra, alquanto ingrossata e con peli specialmente verso l'estremo terminale; tarso di un solo articolo, trasversalmente anulato, terminato da due unghie con due peli capitati superiori più lunghi, altri inferiori più corti, dei quali pure due leggermente capitati.

Rostro lineare più lungo del corpo.

Lvrva dopo la muta — depressa, ovato-acuta o acuminata, più rotondata in avanti, nel mezzo più larga, indietro più prontamente ristretta della larva embrionaria, e più o meno secondo l'estensione dell'addome, l'ultimo articolo del quale troncato, subtrilobo, è ornato di peli setiformi sui lati e all'estremità.

Tubercoli tergali, sopra una larga base, conico allungati, squamoso spinulosi, biancastri in tutte le età disposti in serie trasverse e longitudinali come nella larva più giovane e nelle specie precedenti, quasi uguali nei segmenti anteriori e medi del corpo, molto diminuiti nei segmenti posteriori.

Antenne, zampe come nelle specie precedenti.

Rostro conforme a quello della larva, lungo come il corpo o più corto. La larva in questo stato è gialla o color giallo-arancione, più pigra a muoversi anzi quasi stazionaria, e stà curvata sopra sè medesima, col capo

e le antenne in basso, le zampe raccolte sotto il corpo, che è sollevato più o meno coll'estremo posteriore.

Ninfa. — Come la larva dopo la muta, rigonfiata sui lati dalle guaine delle ali, più o meno bruscamente secondo lo stato dell' animale coi tubercoli tergali più lunghi, sempre incoloori.

Testa trigono-globulare, anteriormente troncata, nel margine frontale coronata da quattro sporgenze spiniformi, brevi, terminate da brevissimo pelo.

Insetto perfetto. — Antenne assai corte; Articoli basilari sferoidali poco allungati, il primo più grossetto del secondo, il secondo trasversalmente striato squamuloso; terzo articolo ad un quarto circa dalla base ristretto; parte basilare grossetta, trasversalmente squamulosa striata, praticata nel segmento inferiore esterno o infero-posteriore da timpano quasi circolare; parte terminale più lunga, fusiforme, subclavata acuta nell'apice squamulosa, striata, terminata da due o tre brevissimi peli e praticata da timpano elissoidale largo, lungo circa la metà del segmento terminale, e appunto *un terzo dell'articolo intero.*

Torace globulare, prominente gibboso; Pronoto, fornito di *due serie di quattro tubercoli conici apiculati* chitinosi bruni, dei quali gli anteriori più piccoli dei posteriori e i marginali più piccoli dei mediani in ciascuna serie.

Mesonoto, ai latí di un solco mediano longitudinale, rilevato, fortemente chitinoso, liscio, e coperto sui lati dall'origine delle ali.

Metanoto, chitinizzato appena lungo gli apodemi, più lungo dalla parte sternale.

Rostro poco più lungo del torace.

Zampe sottili, disposte come nelle specie precedenti.

Anca globulare brevissima: trocantere triangolare più breve e sottile dell'anca. — Coscia lineare, leggermente clavata ed alquanto incurvata, lievissimamente anulato-striata e con rari e brevissimi peli, verso l'estremo tibiale obliquamente troncata; tibia prismatico lineare più lunga della coscia, assai vivamente ma sottilmente squamuloso-striata, con poche finissime e brevi setole posteriori, e sparsi peli all'estremo tarsico, in capo a minuti tubercoletti conoidi.

Secondo articolo del tarso cilindroide, leggermente curvato, squamuloso, terminato da due unghie conico-incurvate, con due digituli più lunghi di sopra, tre o quattro peli più corti dalla parte inferiore e dalle parti laterali.

Ali anteriori *obovato-spatolate quasi triangolari*, squamuloso-scabre, larghe $^1/_3$ della lunghezza (0,35) nell'estremo posteriore largamente rotondate,

col margine esterno retto, per $^2/_3$ della lunghezza secondato dalla costa marginale assai larga, col nervo radiale assai lontano, posteriormente dilatato con questa nel *carpo* ellittico ed allungato.

Nervo secondario diretto dal terzo basilare del nervo radiale al terzo posteriore del margine cubitale dell'ala. Nervi terziari staccati a distanza dai precedenti, diretti uno al terzo interno, l'altro al terzo esterno dell'arco terminale dell'ala.

Ali posteriori più corte, più strette spatolato-cultriformi lunghe $^2/_3$ (0,66) delle ali anteriori, larghe $^1/_4$ circa (0,27) della loro lunghezza.

Addome ovato, acuminato, anulato, senza tubercoli, colla massima larghezza sul 3° articolo, la minima sul 7° e 8°, subequali, protattili e alquanto pelosi.

Colore delle antenne, delle zampe, del rostro, rosso-vinato giallastro.

Testa, occhi, spinule del protorace, tergiti ed epimeriti toraciche del mesotorace, linee chitinizzate tergali del metatorace, giallo-brune.

Ali rosso-vinate giallastre con reflessi ametistini, iridescenti, più cupe sulla costola e sulle nervature.

Addome giallo levigato.

La larva innanzi la muta, minutissima, giallo-verdastra, dopo la muta diventa più convessa, voluminosa, giallo-citrina, spinoso irta in grazia dei numerosi lunghi e forti tubercoli tergali; così la femmina partenogenica senz'ali e la Ninfa.

L'insetto alato è bianco giallastro, appena uscito dallo involucro della Ninfa. Le uova che si trovano sparse dovunque sulle foglie senza ordine alcuno, sono verdastre e tutte uguali.

Ho raccolto la specie sotto le foglie di recente vegetazione del *Q. Cerris* sulla collina di Montepiano presso Firenze, da luglio a settembre, e sulle Alpi Apuane a circa 700 metri di altezza, presso Levigliani, in luogo affatto privo di coltivazione, sul cadere di luglio.

Le foglie restano macchiate di giallo, gli insetti si vedono in tutti gli stati e seguitano a rinnovarsi nell'intervallo del tempo indicato e probabilmente anco in seguito.

Per la forma dei tubercoli tergali, il colore, la dimensione generale e quella relativa delle parti in ogni stato, la specie di querce sulla quale si trova *esclusivamente*, non è possibile di confonderla con alcun

altra e già si è detto delle sue differenze colla *Ph. corticalis*, alla quale la forma de' tubercoli degli insetti senz'ali o delle Ninfe l'accosterebbe di più. Dalla *Ph. quercus* o dalla *Ph. florentina*, che hanno spine cefaliche e tergali sul pronoto dell'insetto alato è già nella forma di queste, ma poi in tutto il resto differentissima.

FILLOSSERE AMERICANE

La circostanza stessa che mi aveva fatto mancare la notizia della pubblicazione del Sig. Bolbiani sulla generazione sessuale della Fillossera della vite, mi aveva pur fatto sfuggire il N° 24, del 2° semestre 1874 dei *Comptes rendus* dell'Accademia delle Scienze, dove appunto colla notizia stessa è inserita una lista, con diagnosi sommarie delle Fillossere americane, comunicata, al Sig. Riley (1), a schiarimento di alcune inesattezze corse in Europa sull'argomento; e mi ero tenuto alle indicazioni del Sig. Signoret, citato a questo proposito nel mio primo lavoro (2). Avvertito poi dal Sig. Signoret medesimo, mi sono messo in misura di riparare al vuoto che mio malgrado avevo lasciato.

Il Sig. Riley enumera non meno di 16 specie, del genere *Phylloxera* in America, alcune di nuovo scoperte, altre conosciute sotto altro nome, in generi diversi.

Ph. vastatrix, Planch. — *Pemphygus vitifoliae* Fitch., *Dactylosphaera vitifoliae* Schim., *Peritymbia vitisana* Westw. — Sulle foglie e sulle radici delle viti.

— **Riley,** Lichtenst. in lit. — Sulle foglie di Q. alba, Q. obtusiloba, Q. bicolor.

— **caryaefoliae,** Fitch. — Sulle fohlie di Carya alba.

— **caryaecaulis,** Fitch. — *Dactylosphaera subellipticum* Schim. *D. caryaemagnum* Schim. — Vive sulla Carya glabra e sulla C. amara.

— **caryaevenae,** Shim. — Id. Carya alba.

---

(1) Riley. Les espèces des *Phylloxera*. Comptes rendus T. 79, pag. 1334.

(2) Signoret. Observat. sur les points qui paraissent acquis à la Science au sujet des èspèces connues du genre *Phylloxera*. — Comptes rendus T. 79, pag. 778. V. Targ. Tozz. Della mal. del pidocchio p. 39.

— **caryaesemen,** Walsh. — *Xerophylla caryae-semen* Walsh. *Dactylosphaera caryaesemen* Walsh. *D. globosum* Shim. — Vive sulla Carya glabra.

— **caryae globuli** Walsh. — *Dactylosphaera hemisphericum* Shim. — Id. sulla Carya glabra.

— **spinosa** — *D. spinosum* Schim. — Id. sulla Carya amara.

— **caryae septa** — *D. caryaeseptum* Shim. — Id. sulla Carya amara, Q. alba.

— **forcata** (sic) — *D. forcatum* Schim.

— **depressa** — *D. depressum* Schim., *D. coniferum* Schim. — Id. sulla Carya alba.

— **conica** — *D. conicum* Shim.

— **castaneae** Signor. — *Chermes Castaneae* Haldem.

— **caryae gummosa** — Id. sulla Carya alba.

— **caryae reniformis** — Id. sulla Carya glabra.

— **caryae fellax** — Id. sulla Carya alba.

Salvo la *Ph. Riley* tutte formano galle, il maggior numero sulle foglie e con apertura inferiore.

Hanno apertura superiore le galle della *Ph. caryaefoliae*; di sopra e di sotto quelle della *Ph. caryaesepta*.

Si formano sul picciolo quelle della *Ph. caryecaulis*, della *Ph. spinosa*, della *Ph. caryae reniformis*.

Lungo le nervature delle foglie quelle della *Ph. cargaevenae*.

Le galle della *Ph. caryaegummosa* sono bianche pubescenti, gommose o impegolate (poissonneuses).

L'apertura é munita di filamenti o villosa nelle galle di *Ph. depressa*, *Ph. caryaegummosa, Ph. caryaefallax*.

La *Ph. Riley*, chiama in particolare l'attenzione dell'A. ed è meglio studiata delle altre. Sulla origine e sinonimia di questa specie ho detto sopra le induzioni fatte da primo (V. pag. 29) trovate. Sta secondo queste che il Sig. Lichtenstein così nominasse una Fillossera poi descritta e figurata da Riley in America come propria del *Q. alba;* e che più tardi la comunicasse come *Ph. Quercus* vivente sul *Q. Suber*; e sta pure che dipoi il Sig. Balbiani ne facesse la sua *Ph. Lichtensteini.* Ma l'errore sta in questo, che invece di essere una forma europea comunicata al Riley da Lichtenstein, ella era invece

una forma americana, comunicata senza nome dal primo a quest'ultimo che ne esclude anzi la presenza in Europa. Così almeno resulta mettendo insieme le dichiarazioni del sig. Signoret nei Comptes rendus T. 79, p. 778, e quelle che il sig. Riley porge nella nota che accompagna la lista qui riferita, dovendomi attenere a questi elementi d'informazione in mancanza dei rapporti originali del sig. Riley stesso.

Certo è pure che il sig. Lichtenstein, riunì poi la *Ph. Lichtensteini* alla *Ph. corticalis*, associazione invero singolare se si trattasse della Fillossera ordinaria del *Q. coccifera* (*Ph. quercus* B. Fonsc., strictu sensu) ma che si spiegherebbe invece se si trattasse della *Ph. Riley*, attesa la forma il colore de'suoi tubercoli in alcuno almeno degli stati agami senz'ali. Essa infatti è descritta dal sig. Riley medesimo, il quale le assegna diverse forme cioè:

a. tre forme per lo stato agamo senz'ali; una a tubercoli depressi come quella della vite, una più tardiva e più gialla, a tubercoli più allungati, conoidi troncati scabri più foschi; una a tubercoli bruni e sul mezzo del dorso lunghi quanto la metà del diametro trasversale del corpo.

b. Due forme di Ninfe, una tubercolosa, una liscia.

c. Una forma agama alata, a torace come nella *Ph. vastratix*, con ali più strette, più fuliginose, antenne e zampe più lunghe.

d. Maschio, senz'ali, senza tubercoli, ornato soltanto di punte come peli, col primo articolo del tarso quasi indistinto (obsoleto), antenne semplici; organi buccali nulli, addome con due macchie opache sui lati, armatura genitale (pene) molto apparente.

e. Femmina — ignota.

f. Larva embrionaria — quasi liscia; tubercoli rappresentati da leggere prominenze terminate da peli. Rostro quasi lungo quanto l'addome, occhi, zampe scure.

g. Larva ibernante — Tubercoli lunghissimi lisci, terminati da un pelo spinoso, stazionarie sui rami l'inverno (1).

---

(1) Il Sig. Riley aveva pubblicato già una descrizione nel 6° rapporto annuale e il Sig. Signoret ne aveva riferito nei Comptes rendus T. 79, p. 778, alcune parole, meno esattamente però, sicchè appunto l'entomologo americano venne alle dichiarazioni ulteriori di cui si fa cenno.

FILLOSSERE INCERTE O ERRATE.

Nella ressegna ammessa al primo nostro lavoro abbiamo portato sotto questo titolo alcune forme indicate come proprie del genere *Phylloxera* cioè

Ph. longirostris B. Fonsc. Ann. Soc. ent. de France, T. 10, p. 197 (1841).

Sotto questo nome l'autore cita per sinonimi *Aphis quercus* Fabr. *A. quercus roburis* Fabr. L., *A. quercus* Rossi, e indica una forma esemplificata dalla figura 5–14, T. 28, Vol. 3 della Hist. des ins. di Reaumur.

Benchè il Rossi porti di fatto un *A. quercus* nella Fn. Etr. p. 264, non si sa ciò che sia diventato l'animale di Reaumur, e con tutte le buone intenzioni del mondo e la buona pace del sig. Signoret, è ben difficile di riconoscervi il *Dryobius roboris* Koch (*Lachnus*, Kaltenb.) o il *Callipterus Quercus* Kaltenb.; il primo dei quali specialmente si ha come sinonimo dell'*Aphis roboris* L. Non si tratta in ogni modo di Fillossera (1).

Ph. scutifera. Signoret Ann. Soc. ent. de France, ser. 4, T. 7, p. 303, t. 7; f. 7.

Secondo l'autore é più grande, più scura, d'altronde tanto conforme alla *Ph. Quercus* (lato sensu), che non è possibile indicarne le differenze.

Capitale però se ne trova una, quando allo stato di larva si vede che la specie sta fissa alla pagina superiore delle foglie (della querce?), e coperta da uno scudo cereo resinoso rettangolare, con angoli un poco sporgenti, striato nella superficie, dove le strie irradiano da un corpo centrale, sferoidale e cavo. Tutto tutto questo quadra con gli abiti e le forme non degli Afidiani, ma piuttosto con quello degli Aleurodiani o dei Coccidiani, dei quali ultimi poi solamente le *Pollinia* e alcune *Diaspis*, si formano non tanto uno scudo quanto una nicchia con la vecchia pelle e la cera di cui si cuoprono (2).

---

(1) V. Koch die Pflanzenlause, Aphiden p. 218 226. Kaltenb, op. cit. pag. Signoret. Ann. Soc. ent. de France, ser. 4. T. 7, pag. 298.

(2) Non saprei quali relazioni potesse aver questa forma con un Diaspide, positi-

Il sig. Lichtenstein crede che la *Ph. scutifera* sia identica all'*Acanthochermes quercus* Kollar — Sitzungbericht der K. K. Akad. der Wissenschaft Zu-Wienn T. 1, pag. 78 attribuito anco questo da Signoret alla *Ph. Quercus* B. Fonsc. e che mi era venuto appunto fatto di considerare come una specie di Aleurodiano.

Il Sig. Lichtenstein ha formulato quest'ultima opinione negli Ann. della Soc. entom. di Francia recentemente (V. 5. Ser. T. 5, pag. 34. Bullettino). Egli però aggiunge che da giovane l'insetto ha la forma di un Afide ordinario (puceron), il quale vive in una galla lenticolare e più tardi si trasforma in una Fillossera (?) con antenne di tre articoli come come le altre. Riducendola per questo al genere, ora nominato deve prendere, secondo esso, benchè il soggetto protesti con tutta la sua storia contro questa pretesa, il nome di *Phylloxera acanthochermes* ed avere per sinonimo nella scienza quello di *Ph. scutigera* Signor., vedendo in essa forse una forma gallicola della Fillossera delle Querci nostrali. Tutto questo mi pare assai affrettato per ora, come forse al sig. Signoret, nè avrei modo di venire con osservazioni proprie a più determinato concetto.

Phylloxera castaneae Signoret, Ann. Soc: ent. de Foance, ser. 4, T. 7, p. 304.

Ora sull'autorità di Riley da riconfermare nel genere.

---

vamente tale, lo scudo del quale, pergamenaceo, sottile, biancastro ellittico lineare ho trovato sopra le foglie di *Quercus Cerris* del R. orto botanico di Pisa, con una spoglia di femmina, ma senza insetto all'interno.

MISURE *relative al corpo ed alle appendici delle diverse specie di Fillossera determinate in millimetri e frazioni decimali di millimetro.*

Corpo e Appendici DELLE DIVERSE SPECIE di Fillossera	**Phylloxera** VASTRATRIX *Vitis Sp.*			**Phylloxera** SIGNORETI *Q. sessiliflora*			**Phylloxera** FLORENTINA *Q. Ilex*			**Phylloxera** SPINULOSA *Q. Cerris*			**Phylloxera** COCCINEA *Q. pubescens*			**Phylloxera** CORTICALIS *Q. pubescens*		
Insetto perfetto																		
Testa	0,132			0,112			0,175			0,136			0,136			»		
Torace	0,391			0,306			0,500			0,272			0,382			»		
Addome	0,391			0,544			0,025			0,680			0,625			»		
TOTALE del corpo	0,814			0,962			1,700			1,085			1,043			»		
Antenne 1° e 2° articolo	0,062			0,074			0,081			0,068			0,047			»		
3° articolo — Base	0,068			0,054			0,061			0,061			0,054			»		
— Terminazione	0,102			0 149			0,204			0,108			0,129			»		
TOTALE delle antenne	0,232			0,277			0,346			0,237			0,271			»		
Timpano della parte terminale	0,027			0,088			0,095			0,054			0,050			»		
Rostro	0,340			0,217			0,374			0,054			»			»		
Ali anteriori lunghezza	1,122			1,081			1,135			1,124			1,105			»		
» larghezza	0,524			0,510			0,612			0,407			0,510			»		
Ali posteriori lunghezza	0,748			0,646			0,816			0,748			0,625			»		
» larghezza	0,272			0,272			0,374			0,204			0,217			»		
ZAMPE	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III	I	II	III
Meropodite (Femore)	0,156	0,170	0,170	0. 116	0,136	0,156	0,170	0,176	0,204	0,149	0,149	0,149	0. 10	0. 10	0,11	»	»	»
Carpopodite (Tibia)	0,149	0,166	0,166	0,170	0,176	0,183	0,231	0,265	0,272	0,170	0,204	0,207	0,13	0,14	0,15	»	»	»
Pro-dattilop. (Tarso)	6,544	0,054	0,054	0,050	0,061	9,068	0,061	0,061	0,061	0,054	0,054	0,054	0,04	0,04	0,04	»	»	»
Larva o Ninfa	**Larva**			**Larva**			**Ninfa**			**Ninfa**		**Larva**				**Ninfa**		
Lunghezza del corpo	0,394			0 476			1,224			0,306		0,680	«			0,960		
Antenne	0,102			0,136			0,292			0,136		0,081	»			0,188		
Rostro	0,326			»			»			0,285		0,408	»			0,136		
Zampe	0,170			0,432			0,380			0,125		0,284	»			0,224		
Tubercoli dorsali	»			0,748			0.716			0.051		0,952	»			0,102		

DESCRIZIONE DELLE FIGURE

Fig. 1. a 11. *Phylloxera florentina.* n. sp.

1. Larva dopo la muta, ingrand. lin. 50.
2. Ninfa. Zampe di un solo lato — *a* astuccio delle ali, *r* rostro, ing. 50.
3. Tubercoli tergali della ninfa, ing. 200.
4. Agamo alato, ing. 50.
5. Zampa del 3° paio, ing. 125.

   a — anca — *b* trocantere — *c* femore (meropodio) — *d* tibia (carpopodio) — *d' ee'* 2. 1. art. del tarso (dattilopodio) — *e''* digituli — *f* unguicola.
6. Estremità dell'antenna della larva embrionaria, ing. 400.

   a timpano.
7. Antenne della larva embrionaria, ing. 250.
8. Tubercolo della larva dopo la muta (per errore della Ninfa del lavoro precedente); ing. 200.
9. Metà sinistra del capo coll'antenna, ing. 125.

   a — tubercoli frontali.

   b — ocello laterale.

   b' — — tergale meridiano.

   c — occhio segmento laterale superiore.

   c¹ — processo oculare.

   d e 1. 2. art. — *f* 3 art. — *f'* timpano del segmento basilare *f''* timpano del segmento terminale.
10. Tubercolo tergale della larva embrionaria; ing. 400.

    a setola terminale.
11. Carpo ed estremità tarsica della larva embrionaria; ing. 250.

    a a' a'' — tibia, 1° e 2° articolo del tarso; *b* unguicola.

    d -- digituli.
12. 13. 15 a 19. *Phylloxera spinulosa.* n. sp.

12. Zampa della larva dopo la muta — Femore, Tibia, Tarso coll'articolo poco distinto, digituli e unghie all' estremità; ing. e indicaz. come alla fig. 5.
13. Larva dopo la muta.
14. *Ph. corticalis.* Tubercolo tergale dell'agamo senz'ali, ing. 250.
15. *Ph. spinulosa.* Tubercolo tergale della ninfa, ing. 500.
16. Segmento laterale sinistro della testa delle larva con tubercoli *a* e antenne *b*. ing. 125.
17. Agamo alato, ing. 50.
18. Zampa posteriore dell'agamo alato.
    Indicazioni come nella fig. 5. 12.
19. Antenna dell'agamo alato, ing. 125.
    Indicazioni come nella fig. 9.
20. *Phylloxera Signoreti* (della *Q. sessiliflora*), metà destra della tesfa.
    Indicazioni come nelle fig. 9.
21. Zampa del 3° paio dell'agamo alato.
    Indicazioni come alla fig. 5.
22. Tubercolo dorsale della larva. 250.

SOPRA ALCUNI *FRIGANIDI ITALIANI*

Da circa 30 anni è noto che fra i Fringanidi esistono alcune specie le quali si fabbricano astucci ad elice con granelli di sabbia ed altri corpuscoli. Dapprima si credettero quegli astucci vere conchiglie, attualmente la loro natura è riconosciuta. Gli astucci sono sparsi in quasi tutti i paesi, sopratutto nei tropicali, e da alcuni di essi trovati in Europa si chimarono *Helicopsyche*.

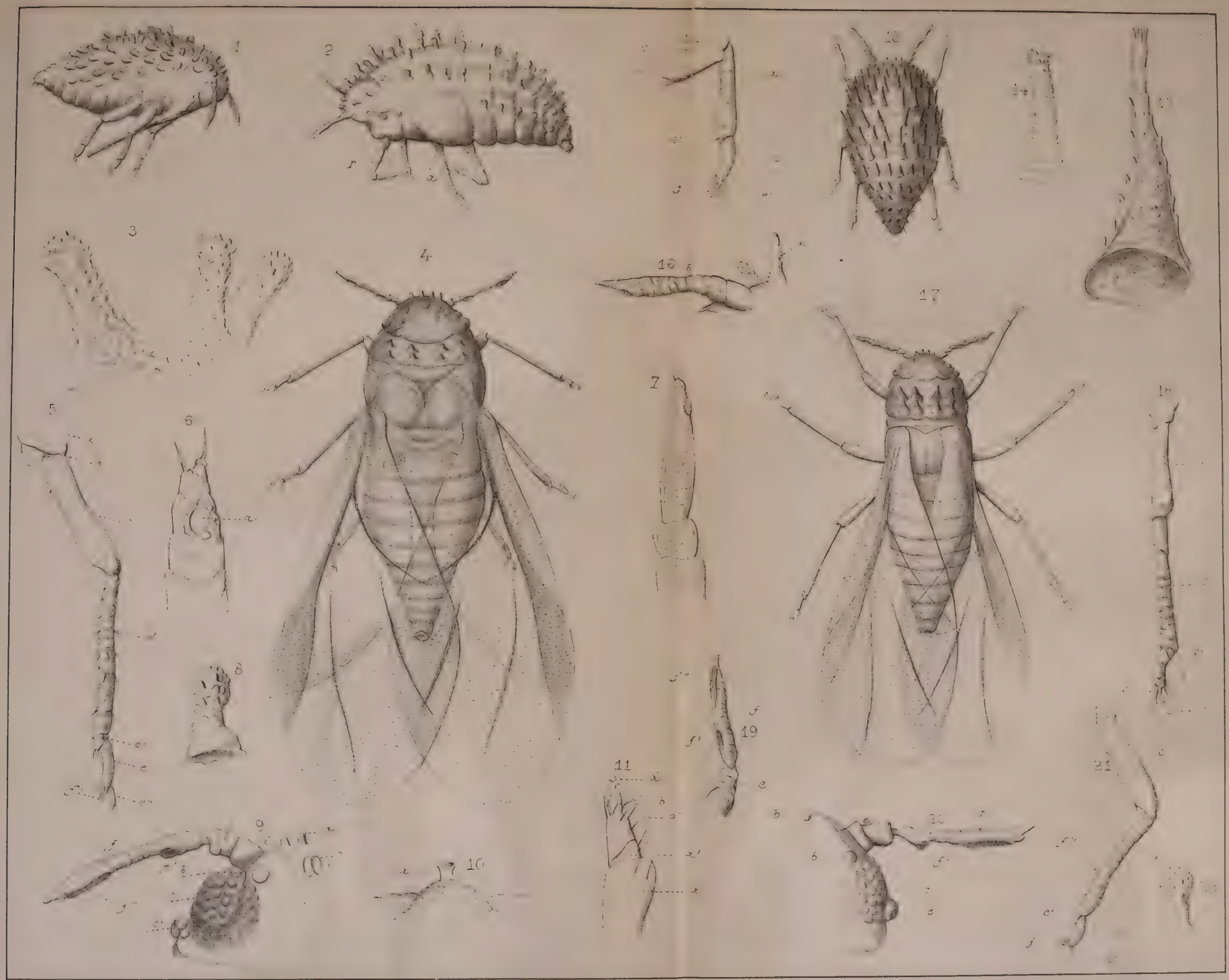
Da dieci anni la natura di questi astucci non è più soggetta a discussione, perchè in America si ottenne l'insetto perfetto. Ma cosa singolare l'insetto apparteneva ad un genere ignoto fra i Friganidi di Europa, benchè gli astucci ad elice fossero stati trovati in Prussia, in Italia, in Corsica, Portogallo ec.

Nell'occuparmi della revisione monografica dei Friganidi europei (il cui primo fascicolo venne pubblicato nel mese di Decembre ultimo, ed il secondo trovasi sotto il torchio) ebbi occasione di vedere i tipi delle specie italiane descritte dal Prof. Costa di Napoli. Nel trasmettermi gentilmente quei tipi m'inviò anche alcune specie dubbie. Fra esse trovo un piccolo Friganide appartenente a un genere affatto nuovo per la Fauna europea. Gli individui sono tre ed in cattivo stato, ma mi sembra certo di avere sotto gli occhi il vero rappresentante del genere *Helicopsyche* in Europa. Prego i miei colleghi, e particolarmente quelli che abitano nel mezzodì, Corsica, Algeria ec. a toglier via la possibilità di un dubbio. L'insetto ricevuto dal Sig. Prof. Costa non ha che sette millimetri di lunghezza ad ali chiuse, il colore bruno quasi nero è coperto da una folta pubescenza di un bruno nerastro e dorato. Devo aggiungere che gli astucci di *Helicopsiche* si trovano nei ruscelli a corso rapido.

Per mancanza di materiali non posso dare i disegni necessari; la reticolazione delle ali è oscurata dalla folta pubescenza, ma, da quello che vedo, la determinazione sembrami certa.

Londra, 23 marzo 1875.

R. Mac-Lachlan.



R. Stanghi inc. lit.

Coop. Ed. Fiorentina

INDICE ALFABETICO (*)

DELLE

MATERIE CONTENUTE NEL SETTIMO VOLUME

DEL

BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

A

Acacia celastrifolia pag. 70.
Acanthochermes quercus, *Kollar*. 316.
Acantholophus hispidus, *Herbst*. 134.
Acer negundo. 79.
Acetosella. 79.
Achenium tenellum. 123
Acherontia, *O*. 109.
— atropos, *L*. 109.
Achillaea millefolium, 131.
Acidalia contiguaria, *Hbn*. 206.
Acompus, *Fieb*. 48.
Adonis aestivalis. 130.
Aegosoma scabricorne. 124.
Aelia, *Fabr*. 42.
Agalliastes, *Fieb*. 56.
AGLAOPE, *Lat*. 192.
— infausta, *L*. 192.
Agramma, *Westw*. 50.
Agrilus aurichalceus. 130.
Agrilus viridis var. fagi. 129.
AGROMYZA, *Fall*. 177.
— abiens, *Zett*. 178, 182.
— aeneiventris, *Fall*. 177, 179.
— analis, *Rndn*. 179, 183.
— cicerina, *Rndn*. 179, 184.
— cirsi, *Rndn*. 177, 180.
— curvipalpis, *Zett*. 177, 181.
— fronticornis, *Rndn*. 179, 184.
— fulvella, *Rndn*. 178, 183.
— gyrans, *Mgn*. 178, 181.
— incisa, *Mgn*. 178, 181.
AGROMYZA lacertella, *Rndn*. 179, 185.
— lateritia, *Rndn*. 178, 182.
— leucocephala, *Mgn*. 179, 184.
— luctuosa, *Mgn*. 178, 181.
— maura, *Mgn*. 177, 180.
— mobilis, *Mgn*. 178, 182.
— nigripes, *Mgn*. 168.
— orbona, *Mgn*. 179, 184.
— pinguis, *Fall*. 177, 180.
— puella, *Mgn*. 179, 185.
— pulicaria, *Mgn*. 177, 180.
— pusio, *Mgn*. 179, 185.
— reptans, *Fall*, 178, 182.
AGROMYZINAE, 166.
Agrotis fimbria. IV.
— polygonoides, *Staud*, 206.
Akis acuminata, *Fab*. 3.
— algeriana, *Sol*. 4.
— discoidea, *Quens*. 4.
— elegans, *Charp*. 6.
— elevata, *Sol*. 7.
— elongata, *Br*. 3.
— Goryi, *Guér*. 7.
— granulifera, *Sol*. 5.
— italica, *Sol*. 6.
— Latreillei, *Sol*. 7.
— Salzei, *Sol*. 4.
— Sansii, *Sol*. 3.
— spinosa, *Lin*. 4.
— spinosa, *Lin*. Var. angusticollis, *Dahl*. 5.

(*) Compilato a cura del socio Ferdinando Piccioli.

Allaeonotus, *Fieb.* 53.
Allium pendulinum. 130.
Altre osservazioni sui rapporti tra Cicadelle e Formiche. *Delpino.* 61.
Alydus, *Fabr.* 45.
Alytes obstetricans. VI.
Amopaum spinipalpe, *Soresn.* 135.
Amorphocephalus coronatus. 123.
Ampulex compressa. 206.
— europaea, *Giraud.* 206.
— fasciata, *Jurinc.* 206.
Amygdalus persica. 71.
Anagallis arvensis. 130.
Anchomenus albipes. 127.
Anchusa italica. 129.
Ancyrosoma, *Am. Serv.* 41.
Anemia sardoa, *Gené.* 231.
— Var? puncticollis, *Dej.* 235.
Anemone hepatica. 127.
— nemorosa, 126.
Aneurus, *Curt.* 51.
Annali del Bullettino della Società Entomologica del Belgio. 66.
ANNUNZI ENTOMOLOGICI. 208.
Antaxia nitida. 130.
Anthobium clavipes. 126.
ANTHOCORIDAE. 57.
Anthocoris, *Fall.* 57.
Anthophilina, *Zett.* 186.
— armillaris, *Rndn.* 187, 188.
— cinerella, *Hald.* 186, 187.
— flavipes, *Stgr.* 187, 188
— frontalis, *Fall.* 186, 187.
— gracilis, *Zett.* 187, 188.
— grisea, *Fall.* 186, 187.
— pallida, *Zett.* 187, 189.
Aphidii, *Latr.* 281.
APHIDIDAE *Targ.* 281.
Aphidina, *Burm.*, *Amiot*, *Kock.* 281.
Aphis quercus, *Fab.* 315.
— quercus, *Rossi.* 315.
— quercus roboris, *Fab.* 315.
— roboris, *L.* 315
Aphodius praecox. 129.
Apion Benthini, *Hofmann.* 206.
— carduorum. 129.
— seriato-setulosum. 129.
Apocremnus, *Fieb.* 56.
Apotomus rufus. 123.
Aquilegia vulgaris. 126, 132.
ARADIDAE. 51.
Aradus, *Fabr.* 51.
Arctium lappa, 131.
Arenocoris, *Hahn.* 44.
Aristolochia pallida. 131.
— rotunda. 131.
Arma *Hahn.* 44.
Asida asperata, *Sol.* 35.
— atrata n. sp.? 35.
— Bajardi, *Sol.* 27.
— Bajardi *Sol.* Var. ligurica *Baudi.* 27.
— barbara, *All.* 35.
— Bonvouloiri, *All.* 33.
— Brucki, *All.* 33.
— Buqueti, n. sp. *Baudi.* 34.
— carinata, *Sol.* 30.
— cariosicollis, *Sol.* 35.
— castellana, *Grâells.* 35.
— cincta, *Ramb.* 33.
— Chauveneti, *Sol.* 34.
— Clementei, *Perez.* 34.
— Combae, *Gené.* 29.
— corsica, *Lap.* 28.
— costulata, *Sol.* 35.
— curta, *Fairm.* 33.
— Dejeanii, *Sol.* 25.
— depressa, *Sol.* 35.
— dermatodes, *Fairm.* 35.
— Dieckii, *All.* 34.
— dissimilis, *All.* 35.
— dubia, *Ramb.* 35.
— Dufourii, n. sp. *Baudi.* 35.
— Duftschmidti, *Fem.*
— Genei, *Sol.* 28.
— Ghilianii, n. sp.? 25.
— glacialis, *Gené.* 30.
— Goryi, *Sol.* 27.
— Goudoti, *Sol.* 35.
— Goudoti, *Sol.* Var. ventricosa, *Sol.* 35.
— granifera, *Sol.* 35.
— granulifera, *Chevr.* 34.
— helvetica, *Sol.* 25.
— hesperica, *Ramb.* 28.
— hispanica, *Sol.* 35.
— holosericea, *Germ.* 34.
— inaequalis, *Sol.* 28.
— inquinata, *Ramb.* 34.
— Jurinei, *Sol.* 30.
— laevis, *Sol.* 35.
— lapidaria, *Luc.* 34.
— Lethierrii, *All.* 34.
— lineaticollis, *Küst.* 27.
— longicollis, *Sol.* 28, 129.
— lutosa, *Sol.* 26.
— marginicollis, *Rosenh.* 34.

Asida Marmottani, *Bris.* 32.
— minuta, *Ramb.* 33.
— morbillosa, *Fab.* 26.
— obesa? *Chevr.* 26.
— oblonga, *Ramb.* 31.
— opaca, *All.* 34.
— opatroides, *All.* 35.
— Pirazzolii, *All.* 31.
— porcata, *Fab.* 35.
— puncticollis, *Sol.* 34.
— punctipennis, *Perez.* 35.
— pygmaea, *Rosenh.* 26.
— ruficornis, *Sol.* 26.
— rugosa, *Fab.* 35.
— rustica, *Gené.* 29.
— sabulosa, *Götze.* 24.
— sericea, *Ol.* 33.
— serpiginosa *Er.* 35.
— Servillei, *Sol.* 35.
— sicula, *Sol.* 35, 243.
— silphoides, *Lin.* 34.
— sinuatocollis, *Sol.* 33.
— Solieri, *Gené.* 26.
— subcostata, *Sol.* 35.
— sulcata, *All.* 35.
— syriaca, *All.* 35.
— tangeriana, *Sol.* 35.
— terricola, *Küst.* 26.
— tuberculifera, *All.* 35.
ASIDITI, 24.
Asopus, *Burm.* 44.
Asphodelus albus. 126.
Attalus parietariae, *Er.* 243.
ATTI DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA. p. III.
Atropa belladonna. 126, 132.

B

Bathysolen, *Fieb.* 44.
Bellavalia comosa. 126.
Bembecia, *Hb.* 120.
— hylaeformis, *Lasp.* 120.
Beosus, *Am. S.* 49.
BERYTIDAE, 46.
Berytus, *Fabr.* 46
BLAPS. 17.
— abbreviata, *Mén.* 19.
— angustata, *Zub.* 17.
— anthracina, *Fald.* 20.
BLAPS armeniaca, *Kr.* 20.
— bifurcata, *Sol.* 19.
— cognata, *Sol.* 22.
— confusa, *Mén.* 18.
— cordicollis? *Sol.* 23.
— cribrosa, *Reiche.* 21.
— Dehaani, *Dej.* 19.
— deplanata, *Mén.* 19.
— deplanata, *Mén.* Var. curvipes, *Baudi.* 19.
— Edmóndi, *Sol.* 21.
— elongata, *Mén.* 21.
— gibba, *Cast.* 20.
— gigas, *Lin.* 21, 245.
— Gebleria, *Motsch.* 17.
— graeca, *Sol.* 19.
— granulata, *Gebl.* 21.
— hispanica, *Sol.* 22.
— laegeri, *Humm.* 19.
— indagator, *Reiche.* 18.
— intrusa, *Fisch.* 23.
— judaeorum, *Mill.* 23.
— Karelini, *Zubk.* 17.
— laevicollis, *Gebl.* 18.
— laevigata, n. sp. *Baudi.* 17.
— laticauda, *Kr.* 23.
— laticollis, *Sol.* 23.
— lineata, *Sol.* 22.
— luctuosa? *Mén.* 21.
— mortisaga, *Lin.* 21.
— mucronata, *Latr.* 18.
— mucronata, *Latr.* Var. stricticollis, *Sol.* 18.
— mucronata, *Latr.* Var. striolata, *Küst.* 18.
— nitens, *Cast.* 23.
— nitidula? *Sol.* 18.
— obtusa, *Fab.* 18.
— ominosa, *Mén.* 19.
— opaca, *Fald.* 19.
— parvicollis, *Zubk.* 23.
— plana? *Sol.* 22.
— prodigiosa, *Er.* 22.
— producta, *Cast.* 19.
— producta, *Cast.* Var.? Kordofana, *Baudi.* 19.
— producta, *Cast.* Var. lata, *Ramb.* 19.
— propheta? *Reiche.* 23.
— pruinosa, *Fald.* 23.
— pterosticha, *Fisch.* 19.
— pterotapha, *Mén.* 19.
— punctato-striata, *Sol.* 22.
— reflexicollis, *Fischer.* 20.

BLAPS rugosa, *Gebl.* 21.
— rugulosa, *Gebl.* 17.
— scabiosa, n. sp. *Baudi.* 19.
— scabriuscula, *Mén.* 23.
— seriata, *Fisch.* 21,
— similis, *Latr.* 20.
— songorica, *Fisch.* 20.
— stenothorax, *Fisch.* 19.
— substriata, *Sol.* 23.
— sulcata, *Fab.* 22.
— superstitiosa, *Er.* 23.
— taeniolata, *Mén.* 22.
— tenuicollis, *Sol.* 18.
— variolosa, *Fisch.* 19.
— Wiedemanni, 23.
— BLAPSITI. 16.
Bombyx pini. 84, 88.
— monaca 84,
— Yama-May. 86.
Bothynotus, *Fieb.* 53.
Brachycaraea, *Fieb.* 57.
Brachycoleus, *Fieb.* 53.
Brachypelta, *Am. Serv.* 41.
Brachypteroma ottomannum. 123.
Brachytropis, *Fieb.* 52.
Bryaxis sardoa. 124.
Bryocoris, *Fall.* 52.
Bryonia dioica. 131.
Brysoptera, *Spin.* 56.

C

Calatidi, *Putzeyss.* 66.
Calathus cisteloides, 127.
— glabricollis, 127.
Calliptamus italicus. 135.
Callipterus quercus, *Kaltenb.* 315.
Camptobrochis, *Fieb.* 52.
Camptopus, *Germ.* 45.
Campyloneura, *Fieb.* 54.
CANACE, *Halid.* 167.
Cantharis atrata. 136.
— cinerea, *Fab.* 136.
— fulvicollis. 129.
— livida. 129.
— marginata. 136.
— vittata, 136.
CAPSIDAE. 52.
Capsus, *Fab.* 54.
Cardamine impatiens. 131.
Cardiophorus equiseti. 129.
Cardiophorus melampus, *Illig.* 244.
Carduus nutans. p. 129, 133.
Carlina corymbosa. 131.
Carpinus betulus, 130.
Carpocoris, *Kolenati.* 43.
Cartodera liliputana, *Man.* 249.
Cassia chamaecrista, 71. 74.
— multijuga. 64.
— occidentalis, 71, 74.
Catalogo dei Lepidotteri d'Italia *Curò.* 107.
Centaurea. 80.
— montana. 72, 76.
Centrotus (*Oxyrrachis*) *Genistae.* 65.
Cephalantera fallens. 130.
— *rubra.* 131.
Cephalostenus elegans. *Br.* 16.
— longicornis. n. sp. *Baudi.* 16.
— orbicollis, *Mén.* 16.
Ceraleptus, *Cast.* 45.
Cerastium vulgatum. 132.
Cerastoma Savignyi, *Gerv.* 135.
Cerylon deplanatum. 127.
Cetonia squalida. 245.
Charagochilus, *Fieb.* 52.
Chelidonium majus. 131.
Chermes abietis. 278.
— castaneae, *Haldem.* 313.
Chermesites, *Passerini.* 281.
Chernetidi. 134.
Chtonius octodactylus, *Leach.* 134.
— Ray. *L. K.* 134.
Cicadelle e formiche (loro rapporti) *Delpino.* 61.
Cimbex venusta. 206.
Cimex *Lin.* 43.
Cirsium eryophorum. 128.
— *ferox* 133.
Cis hispidus. 121.
Clausilia papillaris, Müll. 246.
Clerodendron. 80.
— fragrans. 72, 93.
Clivinidi (Rivista generale dei), *Putzeys.* 66.
Closterotomus, *Fieb.* 53.
Cnemeplatia atropos, *Costa.* 219.
Cnethocampa pytiocampa, *H.* 246.
Coccoloba. 79.
Cochylis ambiguella, *Hbn.* 207.
— vitisana, *Jacq.* 207.
Coedius aegyptiacus, *Muls.* 217.
— chrysomelinus, *Costa.* 217.
COLEOTTERI TENEBRIONITI DEL-

LE COLLEZIONI ITALIANE. *Fl. Baudi.* 3, 91, 137, 209.
Colpotus byzantinus, *Waltl.* 155.
— Cabirus, *Muls.* 156.
— cribricollis, *Baudi.* 156.
— Godarti, *Muls.* 155.
— minutissimus, *Muls.* 157.
— pectoralis, *Muls.* 156.
— persicus, *Baudi.* 156.
— pusillus, *Mèn.* 157.
— rotundicollis, *Mill.* 157.
— strigicollis, *Muls.* 155.
— strigosus, *Fald.* 156.
— sulcatus, *Muls.* 156
Coluber austriacus. 132.
Conium maculatum. 131.
CONTRIBUZIONE ALLA FAUNA ITALIANA DEGLI EMITTERI ETEROTTERI,, *Bertolini.* 38.
Coptosoma, *Lap.* 40.
Coranus, *Curt.* 58.
COREIDAE. 44.
Coreomelas, *Withe.* 40.
Coreus, *Fab.* 45.
Corisa, *Ceoffr.* 60.
CORISIDAE. 60.
Corizus, *Fall.* 46.
Cornus sanguineus. 130.
Cremnocephalus, *Fab.* 52.
Crepidodera Atropae. 132.
Criocoris, *Fieb.* 55.
Crozophora tinctoria. 70.
Crypticus alpinus, *Comolli.* 106.
Crypticus gibbulus, *Quensel.* 105.
— helvolus, *Küst.* 105.
— Kraatzii, *Bris.* 106.
— nebulosus, *Fairm.* 105.
— obesus, *Lucas.* 105.
— pruinosus, *Duf.* 105.
— pusillus, *Rosenh.* 106.
— quisquilius, *Lin.* 106.
— — Var. pyrenaicus. 106.
— viaticus, *Fairm.* 105.
— — Var. castaneus, *Dej.* 105.
Cryptocephalus, *Loreyi.* 124.
CRYPTOCHETUM, *Rndn.* 167, 172.
— grandicorne, *Rndn.* 167, 172.
Cryptophagus cellaris. 127.
Curculionidi raccolti al Giappone da *C. Lewis. Roelofs.* 66.
Cyclamen repandum. 130.
Cydnus, *Fabr.* 41.
Cyllochoris *Hahn.* 55.
Cymus, *Hahn.* 50.
Cynara cardunculus. 61, 74.
— *scolymus.* 65.
Cynoglossum officinale. 126.
— *pictum.* 129.
CYPHOGENIA, *Sol.* 7.
— gibba, *Fisch.* 8.
— — Var. persica, *Baudi.* 8.
— Kraatzii, *Moraw.* 8.
— lucifuga, *Adams.* 8.
Cyphostethus, *Fieb.* 44.

D

Dactylosphaera, *Shimer.* 281.
— caryaemagnum, *Schim.* 312.
— caryaesemen, *Walsh.* 313.
— caryaeseptum, *Schim.* 313.
— conicum, *Schim.* 313.
— coniferum, *Schim.* 313.
— depressum, *Schim.* 313.
— furcatum, *Schim.* 313.
— globosum, *Schim.* 313.
— hemisphaericum, *Schim.* 313.
— spinosum, *Schim.* 313.
— subellipticum, *Schim.* 312.
— vitifoliae, *Schim.* 312.
Dactylosphaeridae, *Schim.* 281.
Dalleria, *Muls. et Rey.* 42.
Danacaea denticollis. 129.
Daphne laureola. 130.
Deilephila, *O.* 110.
— Alecto, *L.* 112.
— Bienerti, *Staud.* 206.
— Celerio, *L.* 111.
— Dahlii, *Hb.* 111.
— Elpenor, *L.* 112.
— Euphorbiae, *L.* 111.
— galii, *S. V.* 110.
— hippophaes, *Esp.* 110.
— Livornica, *Esp.* 111.
— Nerii, *L.* 112.
— Nicaea, *Prun.* 111.
— porcellus, *L.* 112.
— vespertilio, *Esp.* 110.
Deleaster dichrous. 129.
DEL PIDOCCHIO O DELLA FILLOSSERA DELLA VITE, E DELLE SPECIE DEL GENERE PHILLOXERA in Europa ed in America per *Adolfo Targioni-Tozzetti.* 266.

Dendarus (Bioplanes) meridionalis, *Muls.* 148.
— (Bioplanes) plorans, *Muls.* 148.
— (Bioplanes) saginatus, *Baudi.* 148.
— (Bioplanes) syriacus. *Reiche.* 148.
— (Bioplanes) viduus? *Reiche.* 148.
Dendarus carinatus, *Muls.* 139.
— castilianus, *Piochard.* 141.
— cribratus, *Waltl.* 144.
— cyprius, *Baudi.* 145.
— emarginatus, *Germ.* 143.
— extensus, *Fald.* 144.
— foraminosus, *Küst.* 145.
— graecus, *Br.* 142.
— insidiosus, *Muls.* 141.
— lugens, *Muls.* 142.
— messenius, *Br.* 144.
— moesiacus, *Muls.* 143.
— (Pandarinus) coelatus, *Br.* 146.
— (Pandarinus) elongatus, *Muls.* 146.
— (Pandarinus) pauper, *Muls.* 147.
— (Pandarinus) piceus, *Ol.* 145.
— (Pandarinus) tenellus, *Muls.* 146.
— pectoralis, *Muls.* 140.
— pectoralis, *Muls.* Var. coriaceus, *Dej.* 141.
— punctatus, *Serv.* 144.
— rhodius, *Baudi.* 145.
— simius, *Muls.* 142.
— sinuatus, *Muls.* 141.
— stigius, *Waltl.* 142.
— torpidus, *Muls.* 143.
— tristis, *Rossi.* 140.
Dentaria bulbifera. 130.
— pinnata. 132.
Deraecoris, *Kirschb.* 53.
Derephysia, *Spin.* 51.
Descrizione di una nuova specie italiana di Lampiridi, *Baudi.* 37.
Dichotoma, *Koch.* 281.
Dichroscytus, *Fieb.* 54.
Dicranalasma scabrum, *Herbst.* 135.
Dicyphus, *Fieb.* 57.
Dictynota, *Curt.* 51.
Diesia Fischeri, *Mén.* 91.
— quadridentata, *Fisch.* 91.
— sexdentata, *Fisch.* 91.
Dieuches, *Dohrn.* 49.
Dieusches Ragusae, *Puton.* 244, 255.
Digitalis lutea. 131.
Ditomus chalydonius. 123.
— dama. 123.
Domomyza, *Rndn.* (1856) 168, 172.
Domomyza anthracipes, *Rndn.* 173, 176.
— articulata, *Rndn.* 173, 175.
— brevinervis, *Rndn.* 184, 176.
— cincta, *Rndn.* 173, 175.
— frontella, *Rndn.* 173, 174.
— luteitarsis, *Rndn.* 173, 175.
— nigrella, *Rndn.* 174, 176.
— nigripes, *Mgn.* 173, 175.
— obscuritarsis, *Rndn.* 173, 174.
— parva, *Rndn.* 174, 176.
Doryphora decemlineata. 67, 134.
— decemlineata. III, V.
Drymus, *Fieb.* 48.
Dryobius roboris, *Koch.* 315.

E

Echthromyrmex. Mac Lachlan. 66.
Elasmostethus, *Fieb.* 44.
Elenco dei Coleotteri raccolti nell'isola Pantelleria da *E. Ragusa.* 250, 251, 255.
Elenco dei Lepidotteri raccolti nell'isola Pantelleria da *E. Ragusa.* 253.
Emblethis, *Fieb.* 49.
Emesodema, *Spin.* 58.
Emitteri eterotteri italiani, *Bertolini.* 38.
Emoplops, *Am. S.* 45.
Epilobium parciflorum. 131.
Epipactis. 77.
Eremocoris, *Fieb.* 48.
Eryngium campestre. 130.
Erythrina cristagalli. 71.
Escursione entomologica al monte Amiata, *Bargagli.* 122.
Euphorbia cyparissias. 131.
— *dulcis.* 130.
Euphrasia viscosa. 128, 132.
Eupithecia Cossurata, *Mill.* 246, 254.
— Dietzi *Carl.* 206.
— Pantellata, *Mill.* 244, 253.
Eurygaster, *Lap.* 40.
Eusarcoris, *Hahn.* 42.

F

Faronus clavicornis. 123.
Femnostethus, *Fieb.* 57.

Fillossera del Cerro. 308.
— del Leccio. 287.
— del Leccio da Kermes. 291.
— della Querce. 302.
— della scorza. 306.
— rossa delle Querci. 297.
FILLOSSERE AMERICANE. 312.
— INCERTE O ERRATE. 315.
Formica pubescens. 61, 74.
— rufa. 84.
Formiche e Cicadelle (Rapporti fra). *Delpino*. 61.
— principali equilibratori e moderatori degli insetti fitofagi. 89.
Fraxinus ornus. 130.

G

Galega officinalis. 131.
Gastrodes, *Westw*. 48.
Gedeon arabicus, *Sgl*. 104.
— persicus, *Baudi*. 104.
GEOCERES. 40.
Geotrupes Typhoeus. 129.
GITA ENTOMOLOGICA ALL' ISOLA DI PANTELLERIA *di Enrico Ragusa*. 238.
Gladiolus segetum. 130.
Globiceps, *Latr*. 55.
Glyptomerus etruscus, *Piccioli*. 206.
Gnathoconus, *Fieb*. 42.
Gnorimus nobilis. 130.
Gonianotus, *Fieb*. 49.
Gonocerus, *Latr*. 45.
Grapsus, pelagicus, *Roux*. 240.
Gymnadenia conopsea. 130, 132.
Gynandromorphus etruscus. 123.
Gymnocerata, *Fieb*. 40.

H.

Hadrodema, *Fieb*. 54.
Halticus, *Hahn*. 55.
Harpactor, *Lap*. 58.
Hebrus, *Curt*. 59.
Hedobia regalis. 123.
Heliopates agrestis, *Muls*. 164.
Heliopates avarus, *Muls*. 163.
— cribrato-striatus, *Muls*. 162.
— cribratus, *Chevr*. 165.
— emarginatus, *Fab*. 165.
— ibericus, *Muls*. 164.
— luctuosus, *Serv*. 165.
— lusitanicus, *Herbst*. 162.
— (Meladerus) barbarus, *Luc*. 162.
— montivagus, *Muls*. 163.
— Perroudi, *Muls*. 164.
— (Olocrates) fossulatus, *Muls*. 159.
— (Olocrates) foveipennis, *Muls*. 160.
— (Olocrates) foveolatus, *Grüells*. 159.
— (Olocrates) gibbus, *Muls*. 159.
— (Olocrates) hybridus, *Latr*. 161.
— (Olocrates) indiscretus, *Muls*. 161.
— (Olocrates) lineato-punctatus, *Muls*. 160.
— (Olocrates) nivalis, *Baudi*. 161.
— (Olocrates) planiusculus, *Muls*,
— (Olocrates) viaticus, *Muls*. 162.
— rotundicollis, *Luc*. 164.
— strigicollis, *Baudi*. 163.
— simulans, *Chevr*. 163.
— transversalis, *Muls*. 163.
Heliotropium europaeum. 126.
Helix adspersa. 246.
— vermiculata, *Müll*. Var. Linusae, *Calc*. 246.
Helodes minuta. 129.
— sericea. 129.
Hemiptera heteroptera. *Bertolini* 40.
Hesperis metronalis 132.
HETEROCERA. 109.
Heterocordylus, *Fieb*. 55.
HETEROGYNIDAE *H. S*. 121.
Heterogynis, *Rbr*. 121.
— pennella, *Hb*. 121.
Heteropteris. 75.
— chrysophylla. 72.
Hibiscus syriacus. 70.
Holcogaster, *Fieb*. 42.
Holcostethus, *Fieber*. 43.
Hoplomachus, *Fieb*. 56.
Holoparamecus singularis. 249.
Holotrichius. *Burm*. 59.
Homodenus, *Fieb*. 53.
Hydnophythum. 63, 73, 82.
HYDROCORES. 60.
Hydrometra, *Fab*. 59.
HYDROMETRIDAE. 59.
Hypericum perforatum. 131.

I

Ialla, *Hahn.* 44
Ichneumon circumflexus 88.
— globatus. 88.
Idalia undecimnotata. 128.
— — IV.
INO *Leach.* 192.
— ampelophaga, *Bayle.* 192.
— cognata, *Rbr.* 193.
— Geryon, *Hb.* 193.
— globulariae, *Hb.* 193.
— pruni, *Sch.* 192.
— statices, *L.* 193.
— tenuicornis, *Z.* 193.
Insetti e nettarii estranunziali, *Delpino.* 69.
Inula squarrosa. 131.
— *viscosa.* 130.
Isaria. 136.
Ischnocoris, *Fieb.* 48.
Ischnodemus, *Fieb.* 47.
Ischnorhynchus, *Fieb.* 49.
Ischyropsalis Adamii, *Canestr.* 134.
Isocerus purpurascens, *Herbst.* 157.
Isomira semiflava. 129.
Issus. 62.

L

Laccometopus, *Fieb.* 50.
Lachnus roboris, *Kaltenb.* 315.
Lampiridi (nuova specie italiana di) 37.
Lamprorhiza morio, *Baudi.* 37.
Laphriaeformis, *Hb.* 115.
Larinus cynarae. 133.
— scolymi. 133.
Lasiostola hirta, *Tisch.* 92
— minuta, *Kir.* 92.
— pubescens, *Pallas.* 92.
Leiobunum bicolor, *Fab.* 134.
— Doriae, *Canestr.* 134.
Lema vigintipunctata. 129.
Lepas anatifera, *Lin.* 241.
Lepidotteri d'Italia (Catalogo dei) *Curò.* 107.
Leptinotarsa decemlineata. 67.
— — V.
Leptopterna, *Fieb.* 52.
Leptopus, *Latr.* 58.
Leucoleuphaes Perrisii, *Luc.* 95.
— ? Zophosioides, *Baudi.* 95.
Lichenum pictum, *Fabr.* 235.
— pulchellum *Kust.* 235.
— variegatum, *Kust.* 236.
Limnobates, *Burm.* 60.
Linum angustifolium. 130.
Liocoris, *Fieb.* 54.
Liodes larvatus, *Canestr.* 134.
Liosomus Isabellae, *Tschapeck.* 206.
Lithospermum officinale. 131.
Litoborus Moreleti, *Luc.* 158.
— Olcesii, *Fairm.* 158.
— planicollis, *Waltl.* 158.
Lixus bicolor. 127.
— — IV.
LOBIOPTERA, *Wlbrg.* 167, 169.
Lobostethus, *Fieb.* 52.
Lomatosticha nigrostriata, *Mschlk.* 206.
Luperus betulinus. 127.
— Biraghii 131.
Lycaena Christophi, *Staud.* 206.
— Mirza, *Staud.* 206.
Lychnis githago. 130.
Lyctocoris, *Hahn.* 57.
LYGAEIDAE. 46.
Lygaeus, *Fabr.* 47.
Lygaeosoma, *Spin.* 47.
Lygris reticulata, *Fab.* 206.
Lygus, *Hahn.* 54.
Lytta Bassii *Casteln.* 135.
— erythrocephala, *Panz.* 135.
— Fabricii, *Harr.* 136.
— verticalis, *Illig.* 135.

M

Macrocoleus, *Fieb.* 56.
Macroglossa, *O.* 114.
— bombyliformis, *O.* 114.
— ? croatica, *Esp.* 114.
— fuciformis. *L.* 114.
— stellatarum, *L.* 114.
Macrosytus, *Fieb.* 41.
Macrotylus, *Fieb.* 56.

Maieta. 63, 82.
Mecinus janthinus. 130.
Mecomma, *Fieb*. 55.
Megalonotus, *Fieb*. 48.
Megalotomus, *Fieb*. 45.
Melambius barbarus, *Er*. 215.
Melanestes laticollis, *Gebler*. 216.
— maximus, *Motsch*. 216.
— sibiricus, *Fald*. 216.
Melittis melissophillum. 130, 132.
Membracis. 64.
Metacanthus, *Costa*. 46.
Metastemma, *Am. S*. 59.
Metatropis, *Fieb*. 46.
Micrelytra, *Lap*. 45.
Micrositus, *Muls*. 210.
— agricola, *Muls*. 210.
— distinguendus, *Muls*. 210.
— furvus, *Muls*. 212.
— gibbulus, *Motsch*. 211.
— Heerii, *Muls*. 211.
— longulus, *Muls*. 212.
— melancholicus, *Muls*. 212.
— miser, *Muls*. 211.
— montanus, *Muls*. 210.
— obesus, *Waltl*. 211.
— orbicularis, *Muls*. 210.
— plicatus, *Luc*. 216.
— semicostatus, *Muls*. 212.
— subcylindricus, *Motsch*. 212.
— alyssiponensis, *Germ*. 210.
— ventralis, *Mars*. 211.
Microtoma, *Lap*. 49.
Microvelia, *Westw*. 59.
Microzoum tibiale, *Fabr*. 234.
MILICHIA, *Mgn*. 167, 168.
— palposa, *Zett*. 167, 169.
— speciosa, *Mgn*. 167, 168.
Miris, *Fabr*. 52.
Mirmeleonidi, *Rambur*. 66.
Mirmus, *Hahn*. 45.
Monalocoris, *Dahlb*. 52.
Monanthia, *Lap*. 50.
Monofagi. 87.
Mycetophagus quadripustulatus. 127.
Myrmecodia tuberosa. 73.
Myrmecodium. 63, 82.

N

Nabis, *Latr*. 59.
NACLIA, *B*. 201.
NACLIA ancilla, *L*. 201.
— punctata, *F*. 201.
NAUCORIDAE. 60.
Naucoris, *Geoffr*. 60.
NECROLOGIO. 208.
Neides, *Latr*. 46.
Nemastoma dentipalpe, *Ausser*. 134.
— quadricorne, *L. K*. 134.
Nepa. 60.
NEPIDAE. 60.
Nezara, *Am. Serv*. 43.
Nigella damascena. 130.
NOTIZIE, *A. T. T*. 134.
NOTIZIE DI ENTOMOLOGIA AGRARIA. 67.
Notochilus, *Fieb*. 49.
Notonecta, *Lin*. 60.
Nysius, *Dall*. 47.

O

Obisium simile, *L. K*. 134.
Ocnera 92.
— abbreviata, *Baudi*. 93.
— angustata, *Sol*. 93.
— Genei, *Sol*. 93.
— gomorrhana, *Reiche*. 93.
— hispida, *Forsk*. 93.
— hispida, *Forsk*. Var. depressa, *Baudi*. 93.
— imbricata, *Fald*. 92.
— longicollis, *Baudi*. 92.
— Menetriesi, *Kr*. 92.
— murica, *Fisch*. 92.
— parvicollis, *Baudi*. 93
— perlata, *Baudi*. 92.
— persea, *Baudi*. 93.
— philistina, *Reiche*. 93.
— philistina, *Reiche*. Var. ovalipennis, *Baudi*. 93.
— pilicollis, *Fald*. 92.
— pygmaea, *Mill*. 94
— setosa, *Fald*. 92.
Ocypus olens, *Mul*. 243.
ODINIA, *Desv*. 167, 170.
— trinotata, *Desv*. 167, 170.
Odontoscelis, *Lap*. 40.
Odontotarsus, *Lap*. 40.
Oeneis Aello, *Schudder*. 66.
Oligofagi. 87.
Omalanthus populifolius, *Graham*. 70.

Omophlus curvipes. 127.
— lepturoides. 127.
Oncognathus, *Fieb.* 52.
Onthophilus affinis. 129.
Onylia, *Muls et Rey.* 42.
Oochrotus unicolor, *Luc.* 106.
Opatrum alternatum, *Küst.* 220.
— assimile, *Küst.* 232.
— boeticum, *Rosenh.* 223.
— costatum, *Br.* 229.
— Dahlii, *Küst* 222.
— distinctum, *Villa.* 224.
— emarginatum, *Luc.* 225.
— famelicum, *Ol.* 229.
— geminatum, *Br.* 223.
— (Gonocephalum) murinum n. spec. *Dej.* 227.
— granulato-striatum? *Küst.* 224.
— granuliferum, *Luc.* 222.
— gregarium, *Rosenh.* 223.
— Grenieri, *Perris.* 226.
— hirtum, n. sp. *Baudi.* 234.
— hispidum, *Br.* 228.
— Libani, n. sp. *Solier.* 222.
— lucifugum, *Küst.* 225.
— lugens, *Küst.* 234.
— melitense, *Küst.* 225.
— meridionale? *Küst.* 229.
Opatroides minutus, *Muls.* 215.
Opatrum nebulosum, *Beauv.* 227.
— nigrum *Küst* 231.
— nivale, *Genè.* 224.
— obesum, *Ol* 226.
— obesum, *Ol.* Var. dardanum *Stev.* 226.
— obesum, *Ol.* Var. gibbum, *Küst.* 226.
— obscurum, *Küst.* 231.
— perlatum, *Germ.* 220.
— pesthiense, *Bess.* 233.
— pesthiense, *Bess.* Var. pedestre, *Rosenh.* 233.
Opatroides punctulatus, *Br.* 215.
Opatrum pygmaeum, *Dej. Stev.* 233.
— rugulosum, *Küst.* 230.
— rusticum, *Ol.* 229.
— sabulosum, *Lin.* 224.
— scleroide n. sp. *Baudi.* 234.
— sericeum n. sp. *Baudi.* 228.
— (Sinorus) Colliardi, *Fairm.* 227.
— strigosum, *Reiche.* 230.
— terrosum, *Küst.* 227.
— tricarinatum, *Motsch.* 226.
— triste, *Stev.* 226.
Opatrum validum, *Rott.* 222.
— verrucosum, *Germ.* 221.
— verrucosum, *Germ.* Var. verrucatum, *Sol.* 221.
— verrucosum, *Germ.* Var. verruciferum, *Muls.* 221.
— viennense, *Dufts.* 222.
OPATRIDI. 209.
Opatrinus corvinus, *Muls.* 139.
— moestus, *Muls.* 139.
— nothus, *Say.* 139.
Opatroides angulatus n. sp. *Baudi.* 215.
— thoracicus, *Rosenh.* 216.
Ophrys Bertolonii. 130.
Ophthalmicus, *Schill.* 47.
Opilio argentatus, *Canestr.* 135.
— graniferus, *Conestr.* 135.
— luridus, *C. K.* 135.
— parietinus, *De Geer.* 135.
— saxatilis, *S. K.* 135.
Opilionidi. 134.
Orchestes alni. 207.
Orchis maculata. 130.
Ornithogalum umbellatum. 131.
Orobus vernus. 130, 132.
Orthocephalus, *Fieb.* 55.
Orthops, *Fieb.* 55.
Orthostira, *Fieb.* 51.
Osservazioni su i costumi della TENTYRIA GROSSA, *Besser. L. Verdiani-Bandi.* 202.
Othiorhynchus subdentatus. 127.
Oxycarenus, *Fieb.* 50.
Oxyonus porcatus. 129.
Oxypoda opaca. 127.
Oxyria. 79.
Oxyrrachis genistae. 65.

P

Pachybrachys scriptus. 130.
Pachychile Cossyrensis, *Ragusa*, 243, 252.
Pachypterus mauritanicus, *Luc.* 219.
— niloticus, *Mill.* 219.
— pusillus, n. sp. *Baudi.* 219.
Pachyscelis bilineata, *Baudi* 95.
— crinita, *Sol.* 94.
— chrysomeloides, *Ol.* 94.

Pachyscelis gastridula, *Fisch.* 95.
— gemmans, *Baudi.* 95.
— granulosa, *Sol.* 94.
— — Var. tenebrosa, *Sol.* 94.
— Kraatzii, *Baudi.* 95.
— leprosa, *Fald.* 95.
— mamillata, *Fald.* 95.
— minor, *Baudi.* 94.
— musiva, *Fald.* 95.
— ordinata, *Sol.* 95.
— — Var. depressa, *Sol.* 95.
— persica, *Redt.* 95.
— quadricollis, *Br.* 94.
— — Var. obscura, *Sol.* 94.
— — Var. porphyrea, *Sol.* 94.
— rotundata, *K.* 94.
Paeonia officinalis. 72, 75.
Pantilius, *Fab.* 52.
Pantofagi. 87.
Papilio Merope. 66.
Paranonca prasina. Casteln. 66.
Paranthrene, *Hb.* 120.
— tineiformis, *Esp.* 120.
Paris quadrifolia. 126.
Passiflora. 71.
PEDINITI. 137.
Pedinus aequalis, *Fald.* 155.
— affinis, *Br.* 149.
— curvipes, *Muls.* 154.
— fallax, *Muls.* 150.
— femoralis, *Lin.* 154.
— gracilis ? *Muls.* 150.
— helopioides, *Germ.* 149.
— longulus, *Rott.* 151.
— meridianus, *Muls.* 152.
— natolicus, *Muls.* 154.
— oblongus, *Muls.* 153.
— Olivieri, *Muls.* 149.
— punctato-striatus, *Muls.* 150.
— quadratus, *Br.* 149.
— Ragusae, *Baudi.* 151.
— Schaumii, *Muls.* 153.
—subdepressus, *Br.* 153.
— tauricus, *Muls.* 154.
Pemphygus, *Asa-Fitch.* 481.
— Poschingeri, *W.* 206.
— vitifoliae, *Asa-Fitch.* 268, 312.
Pentatoma, *Oliv.* 43.
PENTATOMIDAE. 40.
Penthicus dilectans, *Fald.* 216.
Penthicus (Heterophilus, *Muls.*) picipes, *Fald.* 216.
— hypolithus, *Gebl.* 216.
Penthicus iners, *Mèn.* 216.
— molestus, *Fald.* 216.
— pinguis, *Fald.* 216.
— saginatus, *Mén.* 216.
Percus Paykulli. 123.
Peribalus, *Muls et Rey.* 43.
Peritrechus, *Fieb.* 48.
Peritymbia, *Westw.* 281.
— vitisana, *Westv.* 312.
PETROBIUS, *Br.* 16.
— graecus, *Küst.* 16.
— prolixus, *Fairm.* 17.
— spinimanus, *Pall.* 16.
Phalangium liliago. 132.
Phimodera, *Germ* 40.
Phygadicus, *Fieb.* 50.
Phylax brevicollis, n. sp. *Baudi.* 214.
— costatipennis, *Lucas.* 212.
— littoralis, *Muls.* 213.
— sardous, n. sp. *Baudi.* 214.
— undulatus, *Muls.* 213.
— variolosus, *Ol.* 213.
Phyllobius argentatus, 127.
— cinereus 127.
PHYLLOXERA, *Boyer Fonscolombe.* 281.
— acanthochermes, *Signor.* 292, 297.
— Balbianii, *Lichtenst.* 208, 291.
— caryaecaulis, *Fitiah.* 312
— caryaefoliae, *Fitch.* 312.
— caryae fellax, *Haldem.* 313.
— caryae globuli, *Walsh.* 313.
— — gommosa, *Hald.* 313.
— — reniformis, *Haldem.* 313.
— — semen, *Walsh.* 313.
— — septa. 313.
— — venae, *Shim.* 312.
— castaneae, *Signor.* 313.
— coccinea (Vacuna) *Heyden.* 136, 208, 291, 297, 306.
— conica 313.
— corticalis, *Kaltenb.* 292, 297.
— depressa. 313.
— florentina, n. sp. *Targ. Tozz.* 208, 287.
— forcata (sic) 313.
— Lichtensteini, *Balbiani.* 208, 291, 297.
— longirostris, *R. Fonsc.* 315.
— quercus, *B. Fonsc.* 208, 291, 297.
— Riley, *Lichtenst.* 208, 292, 297, 312.
— scutifera. 316.
— scutigera, *Signoret.* 315.

PHYLLOXERA Signoreti, n. sp. *Targ. Tozz.* 208, 302.
— (specie europee) 286.
— spinosa. 313.
— spinulosa, n. sp. *Targ. Tozz.* 207.
— vastatrix, *Planchon.* 67, 136, 266. 280, 312.
— vitifoliae, *Asa-Fitch.* 280.
— vitifolii, *Asa-Fitch.* 280.
Phylloxerées (Fam.) *Planch.* 281.
PHYLLOXERITES, *Targioni.* 281.
Phymata, *Latr.* 58.
PHYMATIDAE. 58.
Phytocoris, *Fall.* 53.
Picromerus, *Am. S.* 44.
Picus viridis. 85.
Pieris rapae, 245.
Piezodorus, *Fieb.* 43.
Piezostethus, *Fieb.* 57.
Pilophorus, *Hahn.* 56.
Pimelia amicta, *Baudi.* 97.
— angulata, *Fabr.* 96.
— — Var. aculeata, *Kl.* 96.
— angulosa, *Ol.* 96.
— angusticollis, *Sol.* 101.
— arabica, *Kol.* 97.
— arenacea, *Sol.* 97.
— asperata, *Kol.* 97.
— atarnites, *Baudi.* 98.
— bajula, *Ol.* 98.
— baetica, *Sol.* 102.
— balearica, *Sol.* 97.
— — Var. asperata, *Sol.* 97.
— — pubifera, *Sol.* 97.
— Barthelemyi, *Sol.* 97.
— bipunctata, *Fab.* 102.
— Boyeri, *Sol.* 100.
— brevicollis, *Sol.* 102.
— capito, *Kryn.* 98.
— — Var. Schönherri, *Sol.* 98.
— carinata, *Sol.* 96.
— castellana, *Perez.* 104.
— cephalenica, *Kr.* 103.
— cephalotes, *Pall.* 98.
— comata, *Sol.* 99.
— — Var. ornata, *Mill.* 99.
— consobrina, *Luc.* 96.
— cordata, *Kr.* 96.
— costata, *Waltl.* 102.
— — Var. gadium, *Sol.* 102.
— — Var. graphica, *Baudi.* 102.
— cribra, *Sol.* 102.
— cribripennis, *Sol.* 98.
Pimelia depressa, *Sol.* 97.
— distincta, *Sol.* 102.
— Dejeanii, *Sol.* 99.
— derasa, *Kl.* 99.
— dubia, *Fald.* 98.
— Duponti, *Sol.* 100.
— echidna, *Sol.* 99.
— errans, *Baudi.* 99.
— — *Mill.* 99.
— Fairmairei, *Kr.* 103.
— — Var. curticollis, *Kr.* 103.
— — Var. Haroldi, *Kr.* 103.
— gigantea, *Fisch.* 96.
— fornicata, *Herbst.* 103.
— gracilenta, *Kr.* 97.
— graeca, *Br* 103.
— — Var. calculosa, *Sol.* 103.
— — Var. exanthematica, *Sol.* 103.
— — Var. phymatodes, *Sol.* 103.
— — Var. trachyderma, *Sol.* 103.
— grandicollis, *Kr.* 97.
— grandis, *Sol.* 99.
— granifera, *Sol.* 100.
— granulata, *Sol.* 97.
— incerta, *Sol.* 102.
— inflata, *Herbst.* 97.
— insignis, *Fairm.* 103.
— integra, *Rosenh.* 102.
— irrorata, *Kl.* 96.
— interstitialis, *Sol.* 97.
— laeviuscula, *Kr.* 96.
— maura, *Sol.* 99.
— Mittrei, *Sol.* 99.
— monilifera, *Sol.* 103.
— monticola, *Rosenh.* 102.
— nazarena, *Mill.* 96.
— nitida, *Baudi.* 104.
— obsoleta, *Sol.* 97.
— papulenta, *Reiche*, 96.
— papulosa, *Sol.* 97.
— — Var. Servillei, *Sol.* 97.
— Payraudii, *Sol.* 101.
— — Var. rugatula, *Sol.* 101.
— persica ? *Fald.* 97.
— polita, *Sol.* 102.
— prolongata, *Mill.* 99.
— puberula ? *Chevrol.* 102.
— punctata, *Sol.* 102, 204.
— radula, *Sol.* 99.
— retrospinosa, *Luc.* 96.
— rotundipennis, *Kr.* 103.
— rugulosa, *Germ.* 101.
— — Var. bifurcata, *Sol.* 101.

Pimelia ruida, *Sol.* 99.
— ryssos, *Herbst.* 99.
— sardea, *Sol.* 100.
— — Var. corsica, *Sol.* 100.
— — Var. Goryi, *Sol.* 100.
— — Var. sublaevigata, *Sol.* 100.
— — Var. subscabra, *Sol.* 100.
— scabrosa, *Sol.* 103.
— sericea, *Ol.* 96.
— — Var. denticulata, *Sol.* 96.
— simplex, *Sol.* 98.
— Solieri, *Muls.* 98.
— spinulosa, *Kl.* 96.
— subglobosa, *Lin.* 103.
— suturalis, *Sol.* 104.
— tenuicornis, *Sol.* 96.
— testudo, *Kr.* 103.
— timarchoides, *Mèn.* 103.
— — Var. timarchoides, *Hampe.* 103.
— tuberculata, *Fald.* 98.
— — Var. torquata, *Baudi.* 98.
— undulata, *Sol.* 100.
— variolosa, *Sol.* 99.
— ventricosa, *Fald.* 98.
— verruculifera, *Sol.* 103.
— — graeca, *Sol.* 103.
— — Var. Mougeneti, *Sol.* 103.
PIMELIDI. 91.
Pirates, *Am. S.* 59.
Pithanus, *Fieb.* 52.
Plagiognathus, *Fieb.* 56.
Platicranus, *Fieb.* 55.
Platylophus alpestris, *O. R.* 135.
Platynosum Paulinae, *Muls.* 219.
Platyope granulata, *Fisch.* 91.
— lineata, *Fab.* 91.
— leucographa, *Pall.* 91.
— — Var. unicolor, *Zoubk.* 91.
— mongolica, *Fald.* 91.
— proctoleuca, *Fisch.* 91.
Platyplax *Fieb.* 50.
Platyscelis gages, *Fisch.* 138.
— hypolithos, *Pallas.* 137.
— intermedia, *Gebl.* 138.
— picipes, *Gebl.* 138.
— polita, *St.* 138.
— rugifrons, *Fisch.* 137.
Plea, *Fab.* 60.
Plinthisus, *Latr.* 47.
Plocaria, *Scopoli.* 58.
Plociomerus, *Say.* 47.
Podhomala bicarinata, *Gebl.* 104.
Podisus, *H. Sch.* 44.
Podops, *Lap.* 41.
Poeciloscytus, *Fieb.* 54.
Polygonatum multiflorum 126, 130.
Polygonum. 79.
Polistes gallica. 74.
Polydrosus aurulentus. 127.
— marginatus. 127.
— micans. 127.
Porthesia chrysorrhoea, *Lin.* 246.
Poterium. 79.
— *sanguisorba.* 131.
Prionothera coronata, *Ol.* 92.
Prionus coriarius. 124.
Prunus avium. 71, 76.
— *spinosa.* 130.
Psacasta, *Germ.* 40.
Psallus, *Fieb.* 56.
Pseudophlaeus, *Burm.* 44.
Psocidi descritti da Rambur. 66.
Psyche quadrangularis, *Staud.* 206.
Pterocoma costata, *Pall.* 92.
— gracilicornis, *Sol.* 92.
— piligera. 92.
Pterogon, *B.* 113.
— Proserpina, *Pall.* 113.
Pycnopterna, *Fieb.* 53.
Pygidia sicula. 130.
Pygolampis, *Geom.* 58.
Pyrrhocoris, *Fall.* 46.

R

Ragonycha sicula. 129.
Ranatra, *Fab.* 60.
Ranunculus trycophyllum. 132.
RAPPORTI TRA INSETTI E TRA NETTARII ESTRANUNZIALI IN ALCUNE PIANTE, *F. Delpino.* 69.
RASSEGNA ENTOMOLOGICA. 66, 205.
REDUVIDAE. 58.
Reduvius, *Lin.* 59.
Reseda lutea. 131.
Rhanis coccinea. 297.
— globifera. 297.
— Vacuna, *Heyden.* 281.
Rhaphigaster, *Lap.* 43.
Rhinanthus cristagalli. 128, 132.
Rhinopsis, *Westw.* 206.
Rhizaphis, *Planch.* 281.
— vastatrix. 267.

Rhizotrogus ater. 129.
— Gerardi, *Buq.* 244.
— tristis, 127.
Rhyparochromus, *Curt.* 49.
Rhopalotomus, *Fieb.* 54.
Ribes nigrum. 80.
Ricinus communis. 70, 74.
RICORDI DI UNA ESCURSIONE ENTOMOLOGICA AL MONTE AMIATA (COLEOTTERI), *Bargagli.* 257, 265.
RIVISTA ENTOMOLOGICA E NOTIZIE. *A. T. T.* 134.
Ronchus lubricus, *L. K.* 134.
Rubiconia, *Dohrn.* 42.
Rumex. 79.
Rysodes salcatus. 132.

S

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA, di *A. Curò.* 107, 192.
Salda. 57.
SALDIDAE. 57.
Salvia glutinosa. 126, 131.
Sambucus niger. 131.
Sambucus Ebulus. 72, 76, 130, 131.
Sambucus nigra. 72.
— *racemosa.* 71. 76.
Sanicula europaea. 132.
Saphanus piceus. 124.
Sarotropus depressus, *Zoubk.* 8.
Sarrothamnus scoparius. 126, 132.
Sastragala, *Am. S.* 43.
SCAURIDI. 9.
SCAURUS, *Fab.* 9.
— aegyptiacus, *Sol.* 10.
— algericus, *Küst.* 9.
— atratus, *Fab.* 15.
— barbarus, *Sol.* 9.
— carinatus, *Sol.* 13.
— dubius, *Sol.* 15.
— interruptus n. sp., *Baudi.* 11.
— latipennis, n. sp., *Baudi.* 13.
— punctatus, *Herbst.* 15.
— puncticollis, *Sol.* 11.
— rugulosus, *Sol.* 12.
— Sancti Amandi, *Sol.* 13.
— striatus, *Fab.* 14.
SCAURUS tristis, *Ol.* 9.
— — Var. giganteus, *Küst.* 9.
— uncinus, *Forst.* 14
— Varvasi, *Sol.* 12.
— vicinus, *Sol.* 11.
Schizoneura Corni. 278.
Schoenobius Alphesakii, *Staud.* 206.
Sciapteron, *Stgr.* 115.
— tabaniforme, *Rott.* 115.
— — Var. rhingiaeforme, *Hb.* 115.
Sciocoris, *Fall.* 42.
Scleron abbreviatum, *Reiche.* 215.
— angustum, *Mill.* 218.
— armatum, *Waltl.* 217.
— carinatum, n. sp., *Baudi.* 218.
— fossulatum, *Muls.* 218.
— hirsutum, *Mill.* 218.
— humerosum, *Mill.* 217.
— multistriatum, *Forsk.* 218.
— orientale, *Fabr.* 217.
— sulcatum, n. sp., *Baudi.* 218.
Scolopostethus, *Fieb.* 49.
Scotonomus Raymondi. 123, 124.
Scrophularia. 77.
— *canina.* 128.
— *nodosa.* 128, 131.
Scutellaria Columnae. 130.
Scutellera, *Lamk.* 41.
Sehirus, *Am. Serv.* 4.
SELACHOPS, *Wlbrg.* 167, 171.
— flavicinctus, *Wlbrg.*. 167, 171.
Senecio aquaticus. 127.
— *jacobeae.* 127.
Sepidium aliferum, *Er.* 104.
— barbarum, *Sol.* 104.
— bidentatum, *Sol.* 104.
— cristatum, *Fabr.* 105.
— laghoatense, *Baudi.* 105.
— siculum, *Sol.* 104.
— Servillei, *Sol.* 104.
— tomentosum, *Er.* 105.
— tricuspidatum, *Fab.* 105.
— uncinatum, *Er.* 104.
— variegatum, *Fabr.* 104.
— Wagneri, *Er.* 105.
Sesia, *F.* 115.
— aerifrons, *Z.* 119.
— — Var. Sardea, *Stgd.* 119.
— affinis, *Stgr.* 118.
— anellata, *Z.* 118.
— anthraciformis, *Rbr.* 119.
— asiliformis, *Rott.* 116.
— — *ab.* melliniformis, *Lasp.* 116.

Sesia chalcidiformis, *Hb.* 120.
— — *ab.* Schmidtii *Frr.* 120.
— chrysidiformis *Esp* 119.
— — *ab.* ♂ chalcocnemis, *Stgr.* 119.
— conopiformis, *Esp.* 116.
— corsica, *Stgr.* 118.
— crabroniformis, *Lew.* 115.
— cruentata, *Mnn.* 116.
— culiciformis, *L.* 116.
— doryliformis, O. 119.
— empiformis, *Esp.* 118.
— formicaeformis, *Esp.* 117.
— hymenopteriformis, *Rell.* 117.
— ichneumoniformis, *F.* 117.
— leucomelana, *Z.* 118.
— leucopsidiformis, *Esp.* 119.
— masariformis, *O.* 117.
— muscaeformis, *Ww.* 118.
— myopaeformis, *Bkh.* 116.
— oryssiformis, *H. S.* 119.
— osmiaeformis, *H. S.* 119.
— scoliaeformis, *Bkh.* 115.
— sphaeciformis, *S. V.* 116.
— stelidiformis, *Frr.* 118.
— stomoxyformis, *Hb.* 117.
— triannuliformis, *Frr.* 118.
— typhiaeformis, *Rkh.* 116.
— tipuliformis, *L.* 116.
SESIIDAE, *H. S.* 114.
Siagona europaea, var. Oberleitneri. 123.
Simphoricarpus. 77.
Simphytum tuberosum. 131.
Sitones lineatus. 127.
Smerinthus, *O.* 112.
— ocellata, *L.* 113.
— populi, *L.* 113.
— quercus, *Schif.* 113.
— Tiliae, *L.* 112.
Smyrnium perfoliatum. 131.
SOMMARIO. 66.
Sonchus asper. 128.
Spartium junceum. 130.
Specie di piante fornite di nettarii estranunziali. 70.
SPECIES ITALICAE ORDINIS DIPTERORUM (MUSCARIA *Rond.*) COLLECTAE ET OBSERVATAE a *Camillo Rondani.* 116.
Sphaeroderma rubidun. 131,
SPHINGES. 109.
SPHINGIDAE. 109.
Sphinx, *O.* 109.
Sphinx convolvuli, *L.* 109.
— ligustri, *L.* 110.
— pinastri, *L.* 110.
Spintherops gracilis, *Staud.* 206.
Spirea filipendula. 130, 132.
Stachys sylvatica. 131.
Stafilinidi e Pselafidi del Giappone *Sharp.* 66.
Staria, *Dohrn.* 42.
STAZIONE ENTOMOLOGICA AGRARIA. 208.
Sternodes caspicus, *Pallas.* 91.
Stenocephalus, *Latr.* 45.
Sthenarus, *Fieb.* 56.
Stigmaphyllum aristatum. 72.
— bogotense. 72.
Stiphrosoma, *Fieb.* 55.
Strachia, *Hahn.* 42.
Strophosomus coryli. 127.
Stygnocoris, *Dougl. et Scotd.* 48.
SYNTOMIDES, *H. S.* 200.
SYNTOMIS, *Ill.* 200.
— Phegea, *L.* 200.
Syromastes, *Latr.* 45.

T

Tachypus nebulosus. 129.
Tachys insularis, *Ragusa.* 252.
Tagona macrophtalma, *Fisch.* 16.
— tinodactyla, *Fisch.* 16.
Tamnus communis. 130.
Tecoma radicans. 73.
TENEBRIONITI, *Baudi.* 209.
— DELLE COLLEZIONI ITALIANE ESAMINATI DA *Fl. Baudi.* 137.
TENTYRIA GROSSA BESSER (osservazioni sui costumi della) *L. Verdiani-Bandi.* 202.
Terapha *Am. S.* 46.
Tetralaccus, *Fieb.* 47.
Tetraphleps, *Fieb.* 57.
Tettigometra virescens. 61 e seg.
Tettigonia sanguinea. 136.
Tettigoryza apos. 136.
THERINA, *Mgn.* 167, 171.
— femoralis, *Mgn.* 167, 171.
Thriptera asphaltidis. *Reiche.* 94.
— Maittei, *Sol.* 94.
— pilipes, *Kr.* 94.
— Varvasi, 94.

Thriptera Varvasi Var. alternans *Baudi*. 94.
— — villosa, *Dej*. 94.
THYRIDAE, *H. S.* 120.
Thyris, *Illig*. 120.
— diaphana, *Stg*. 121.
— fenestrella, *Scop*. 120.
Tichidi nuovi, *Desbr. des Loges*. 66.
Tinea permixtana, *Hubn*. 207.
— roserana, *Froel*. 207.
TINGIDAE. 50.
Tingis. 51.
Toroca. 63, 82.
Transazioni della Società entomologica di Londra 66.
Trechus modestus *Putz*. 206.
— nitens. 206.
Trichodes leucopsideus. 130.
Trigona. 64.
Trigonoscelis affinis, *Zoubk*. 91.
— armeniaca, *Fald*. 91.
— deplanata, *Kryn*. 91.
— — obliterata, *Mann*. 91.
— grandis, *Kr*. 91.
— nodosa, *Fisch*. 91.
Triphleps, *Fieb*. 57.
Tritomegas, *Am. Serv*. 41.
Trochylium, *Scop*. 114.
— apiformis, *L*. 114.
Tropezonotus, *Fieb*. 49.
Tropicoris, *Hahn*. 44.
Tropistethus, *Fieb*. 48.
Trogulus asperatus. 135.
— coriziformis, *C. K*. 135.
Trygonotylus, *Fieb*. 52.
Typhlodes etruscus, *Sharp*. 205.

U

Ulmus campestris. 130.
Urena repanda. 70.
Urtica urens. 129.

V

Vacuna coccinea. 297.
Vaillantia cruciata. 131.
Velia, *Latr*. 59.
Verbascum thapsus. 131.
Verlusia, *Spin*. 45
Veronica spicata. 132.
Viburnum apulus. 71.
Vicia faba. 71.
— saepium. 76.
— sativa. 71.
Vieta dongolensis, *Cast*. 105.
— senegalensis, *Kl*. 105.
— tuberculata, *Kl*. 105.
— — Var. gibbicollis, *Sol*. 105.
Vilpianus, *Stäl*. 41.
Vincetoxicum officinale. 126.
Viola calcarata. 126.
— *tricolor*. 126.
Vipera aspis. 128.
Viteus *Shimer*. 281.

W

Waagenia Sikkimensis. 206.

X

Xantholinus tenuipes, *Baudi*. 206.
Xerophylla, *Walsh*. 281.
Xerophylla caryaesemen, *Walsh*. 313.
Xylocoris, *Lin*. 57.

Y

Yponomeuta malinella. 132.

Z

Zeuzera aesculi. 206.
Zicrona *Am. S*. 44.
Zosmenus, *Lap*. 50.
ZYGAENA, *F*. 194.
— Achilleae, *Esp*. 196.
— angelicae, *O*. 198.

ZYGAENA Brizae, *Esp.* 105.
— carniolica, *Scop.* 200.
— Charon, *Hb.* 197.
— corsica, *B.* 196.
— Cynarae, *Esp.* 196.
— Ephialtes, *L.* 199.
— exulans, *Hoch.* 196.
— fausta, *L.* 200.
— filipendulae, *L.* 198.
— hilaris, *O.* 200.
— laeta, *Hb.* 200.
— lavandulae, *Esp.* 199.
— Lonicerae, *Esp.* 197.
ZYGAENA meliloti, *Esp.* 196.
— occitanica, *Will.* 200.
— oxytropis, *B.* 199.
— pilosellae, *Esp.* 194.
— punctum, *O.* 196.
— Rhadamanthus, *Esp.* 199.
— Romeo, *Dup.* 195.
— Sarpedon, *Hb.* 195.
— Scabiosae, *Esp.* 195.
— Stoechadis, *Bkh.* 197.
— transalpina, *Esp.* 198.
— trifolii, *Esp.* 197, 206.
ZYGAENIDAE, *B.* 192.

ATTI

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ADUNANZA GENERALE

TENUTA IN FIRENZE NEI GIORNI 25 APRILE E 2 MAGGIO 1875

SEDUTE PUBBLICHE

(25 aprile).

Aperta la seduta dal Presidente Prof. Comm. Targioni, il Prof. Pietro Marchi legge, per conto del Segretario Piero Bargagli assente, la relazione sugli atti compiuti dalla Società nel decorso anno accademico. In quella relazione vengono analizzati i lavori pubblicati nel Bullettino entomologico ed esposto l'operato del Comitato residente, mettendo particolarmente in luce quanto il Comitato stesso fece per rispondere al Ministero d'Agricoltura, Industria e Commercio che domandava informazioni sul conto della *Doryphora decemlineata* e consigli sui provvedimenti adatti a prevenire la possibile introduzione di quella specie d'insetto dannoso nel Regno.

Il Prof. Marchi nella sua qualità di Segretario del carteggio rende conto delle lettere e delle opere pervenute alla Società durante l'anno decorso.

Nel mostrare alla Società i manoscritti di Pietro Rossi, acquistati dal Consiglio direttivo del R. Istituto di studi superiori per esser conservati nel R. Museo di Storia Naturale di Firenze, il Presidente Prof. Targioni tesse la biografia del celebre ed operoso illustratore della Fauna entomologica toscana, adombrando il carattere delle sue vedute nella scienza, e di quelle del tempo in cui visse.

Ai cenni biografici il Prof. Targioni fece precedere varie considerazioni sull'indole ed i caratteri della cultura scientifica, specialmente per quanto ha riguardo alla zoologia, in Italia e fuori, rilevando come anco per questa riesca egualmente dannoso allo svolgimento della nostra vita intellettuale lo abbandonarsi ad una incondizionata adorazione di quanto fecero coloro che ci hanno preceduto, ritenendo ch'essi abbiano posti i limiti e dettate invariabili norme al sapere, e il disconoscere troppo il passato, quasi il presente non avesse in quello le sue ragioni; facendo poi troppo spesso conto dei meriti acquistati dai nostri, appena quando gli estrani vengono a ricondurceli a mente.

Prende poi la parola il Consigliere Ferdinando Piccioli, e presenta alla Società alcune cassette della collezione dei Coleotteri italiani, le due prime famiglie dei quali (Cicindelidae et Carabidae) sono già state sistemate ed ordinate da lui, secondo un piano del Prof. Targioni.

Descrive il piano stesso e la tecnica seguita per metterlo in atto, affinchè la collezione riesca a soddisfare nel più ampio modo possibile alle odierne esigenze della scienza, nel rappresentare questa parte della Fauna del nostro paese.

Il Prof. Cavanna dà notizia di un suo lavoro sui Picnogonidi, riserbandosi esporre più dettagliatamente il resultato degli studi fatti, in altra seduta che la Società decide, dietro proposta del Presidente, debba tenersi domenica 2 maggio, per esaurire l' ordine del giorno trasmesso ai Soci.

Il Dott. Desideri mostra un bell'esemplare di *Agrotis fimbria*, specie che cagiona dei danni sensibili in certe determinate località dell'agro di Pescia. Tale presentazione dà luogo ad alcune osservazioni del Prof. Stefanelli sui costumi di quell' insetto e ad altre dello stesso Professore e del Prof. Cavanna e Targioni sul dimorfismo. — Argomenti sui quali i convenuti esprimono il desiderio si ritorni nuovamente nella seduta di domenica.

(2 maggio)

Alle ore 11 e mezzo antimeridiane il Vicepresidente Prof. Stefanelli apre la seduta, salutando la Società a nome del Presidente Professor Targioni, indisposto di salute.

Ha la parola il socio Piccioli e legge per conto del socio Piero Bargagli, assente per dolorose circostanze domestiche, la relazione di una gita fatta al Monte Amiata. In quella relazione il socio Bargagli espone la topografia del monte e le diverse condizioni climatologiche dei versanti e delle vallate; enumera i più interessanti insetti raccolti e si estende nei particolari della flora delle varie regioni del Monte stesso, per mostrare i rapporti di quella con la fauna entomologica. Sono da notarsi alcune osservazioni relative al *Liæus bicolor* trovato sui bassi cespugli di faggio, pianta che mal si comprende come possa porgere alimento alle larve di un insetto fin quì trovato soltanto sopra cardi, geraniacee e ginestre ed in genere sovra piante annue erbacee. Sono parimenti degne di attenzione il confronto della fauna entomologica del Monte Amiata con la fauna insulare sarda, pel quale confronto aggiunge la gita non pochi materiali; ed il fatto dell'*Idalia 11 notata*, ritrovata sull'alto del monte in numero straordinario di individui fitti ed ammassati l'un contro l'altro in stato di perfetta immobi-

lità, fenomeno già osservato dal Ghiliani sulle Alpi, dal Piccioli sulla cima di Monte Morello e dallo stesso Bargagli su quella della montagna di Cetona.

Va unito alla relazione il catalogo degli insetti raccolti nell'escursione e determinati dai soci Flaminio Baudi di Selve, Apelle Dei e Vismara.

Il Presidente mette a disposizione dei Soci il catalogo ed accorda la parola al Prof. Marchi, che legge per conto del Comm. Siemoni una relazione sulla *Doryphora* o *Leptinotarsa decemlineata* Say. Servendosi delle ampie informazioni e notizie date dagli scienziati americani e dei pareri espressi da Comizi e Società agrarie del Regno, non che da distinti entomologi a richiesta del R. Ministero di Agricoltura, il socio Comm. Siemoni completa la relazione rimessa dal Comitato residente della Società allo stesso Ministero; tesse la storia di quel coleottero che in pochi anni ha esteso le sue devastazioni a quasi tutta l'America settentrionale, dalle montagne Rocciose all'Atlantico rovinandovi la coltivazione delle patate delle cui foglie si nutre, e riferisce i giudizi fatti sopra di esso e l'eventuale sua importazione in Europa e in Italia.

Il rapido progredire ed estendersi del flagello in America si spiega facilmente con la prodigiosa fecondità della Dorifora. Enumerati poi i mezzi inutilmente adoperati a protezione della patata, discute sulla ragionevolezza del timore che la specie infesta possa essere recata in Europa, termina indicando i provvedimenti legislativi presi dai vari governi ed accenna a quelli destinati a tutela del Regno.

Il Prof. Marchi ricorda in proposito il rapporto trasmesso dal comitato residente al Ministero d'Agricoltura e Commercio che recentemente inviava alla Società copia della legge già approvata dalla Camera elettiva (1).

Il Prof. Cavanna esponeva l'esito dei suoi studi sui Picnogonidi o Pantopodi, richiamando l'attenzione della Società particolarmente sopra due fatti molto interessanti. Dimostrò che l'entrata e l'uscita dell'acqua nell'interno dello stomaco e de' suoi prolungamenti a fondo cieco è dovuta non agli oscuri movimenti della lamina chitinosa introflessa nella proboscide, ma alle valide contrazioni dell'apparato digerente stesso che lo fanno operare come una pompa aspirante e premente.

Con le proprie osservazioni, ripetute sopra grandissimo numero di individui, e commentando alcuni brani di Dujardin e di Semper, mise in evidenza i caratteri sessuali e provò che i maschi e non le femmine, come erasi fin qui ritenuto, portano attaccate alle loro appendici ses-

---

(1) Su questo argomento è venuta in luce anco una notizia del socio Sig. Vittore Ghiliani col titolo « *Doryphora decemlineata.* »

suali le uova che i primi raccolgono da queste man mano che vengono emesse dagli orifizi degli ovari esistenti nell'articolo 4° o femorale delle zampe, avendosi così negli invertebrati un fatto analogo a quello che nei vertebrati ci presenta l'*Alytes obstetricans* fra i batracidi, e che si ripete nei Lofobranchi con altri espedienti fra i pesci.

Il Presidente, conoscendo essere la Memoria destinata a comparire negli Annali del Museo, invita il Prof. Cavanna a fornire pel Bullettino entomologico un riassunto delle cose esposte.

Dopo lettura di una nota del sig. Roberto Mac Lacklan relativa ad alcuni Friganidi italiani, nella quale prega i Soci ad inviargli dei materiali per la revisione monografica dei Friganidi Europei già da lui cominciata, il Presidente presenta alla Società i seguenti lavori, i quali per la loro natura meglio che con la lettura in adunanza, saranno secondo il loro merito apprezzati sulla stampa nel Bullettino.

1. Saggio di un Catalogo dei Coleotteri d'Europa dell'Ingegnere Curò. (*seguito*)
2. Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane del Cav. Flaminio Baudi di Selve. (*seguito*)
3. Species italicae ordinis dipterorum — Stirps XXIII Agromizinae del Prof. C. Rondani. (*seguito*)
4. Correzioni ed aggiunte al Catalogo degli Sfingidi della Toscana del Prof. Stefanelli.

Il Prof. Stefanelli adempie alla promessa fatta nella precedente seduta e mostra alla Società dei magnifici esempi di dimorfismo in Lepidotteri ropaloceri, aventi più di una generazione nel corso dell'anno.

Rammenta come già da molto tempo egli abbia annunciato quei fatti. Analizzando gli esemplari prova che la teoria secondo la quale si ammetterebbe il progressivo incupire delle tinte, ossia una tendenza al melanismo, procedendo dalle generazioni nate nelle meno verso quelle nate nelle più calde stagioni, è recisamente smentita dalla semplice ispezione degli individui presentati. In alcune specie è la forma primaverile quella che ci offre tinte più cupe, in altre sono invece le forme estive ed autunnali, senza che si possa stabilire nulla di assoluto o di generale (1).

---

(1) Intorno al dimorfismo per causa di stagione il Prof. Targioni nella seduta precedente aveva annunziato la recentissima memoria del Signor Weisman « Über den Saison Dimorphismus der Schmetterlinge » pubblicata negli Annali del museo civico di storia naturale di Genova T. 6. p. 209 e si era proposto di renderne conto alla Società; dalla qual cosa fu impedito per la ragione che gli impedì suo malgrado di prender parte all'adunanza presente.

Il Prof. Cavanna parla di alcuni casi di dimorfismo negli Aracnidi già da lui partecipati fino dall'estate del 1874 al Prof. Canestrini indefesso illustratore degli Aracnidi italiani.

Il socio Desideri presenta parecchie larve dell'*Agrotis fimbria* ed annunzia che esse seguitano a produrre qualche danno alle viti in alcuni luoghi del territorio di Pescia.

Il Prof. Stefanelli ringrazia il Sig. Desideri, lo invita a seguitare le osservazioni promettendo fare altrettanto dal canto suo sulle larve portate. Parlando dei costumi dell'*Agrotis*, dice averne in altri tempi nutrite le larve con giovani foglie di vite, ma che finora non era noto potesse quell'insetto attaccarsi di preferenza a quella pianta e danneggiarla sensibilmente.

SEDUTA PRIVATA

(25 aprile).

Il Presidente Prof. Targioni apre l'adunanza privata per la discussione degli affari sociali posti all'ordine del giorno.

Accennate sommariamente le condizioni economiche della Società e il bisogno che i Compilatori del Bullettino sentirebbero di allargare alquanto i limiti della pubblicazione, dietro il voto ancora di qualche socio assente, tien parola di una proposta relativa a modificare la forma della stampa del Bullettino stesso per ottenere maggior densità di composizione; ne verrebbe per conseguenza però o di sottostare a un proporzionale aumento di spesa, o a una diminuzione nel numero dei fogli e del volume della pubblicazione. — Prendono la parola su tal soggetto lo stesso Presidente, il Prof. Stefanelli ed il socio Marchese Ridolfi e si delibera poi unanimemente di conservare la pubblicazione del Bullettino nella forma e caratteri adoperati fin qui, salvo il concentrare in carattere di corpo più piccolo i cataloghi; e per non incontrare un aumento di spese che lo stato delle finanze sociali nel momento non potrebbe sopportare, si delibera di considerare d'ora in poi come parte del corpo dei fascicoli il Catalogo del socio Dott. Bertolini finora pubblicato separatamente; e ciò a proposta del Vice Presidente Prof. Stefanelli.

Il Tesoriere Ing. Vimercati espone lo stato economico della Società, e fa conoscere il bilancio consuntivo del 1874 e quelli del preventivo 1875. Letto il rapporto favorevole dei Sindaci Cav. Archbald e Marchese Ridolfi intorno al bilancio e alle proposte del Comitato

la Società tributa unanime un ringraziamento al Tesoriere Conte Vimercati per la abilità e lo zelo spiegato nell'amministrazione e nella compilazione dei bilanci che qui si pubblicano. (V. l'annessa relazione del Tesoriere).

Il Presidente incarica i soci Vismara e Cavanna di procedere allo squittinio delle schede depositate dai presenti od inviate dagli assenti per la nomina degli ufficiali in sostituzione di quelli usciti di carica a norma dello Statuto.

(2 maggio 1875).

Sotto la Presidenza del Vice-Presidente Prof. Stefanelli gli scrutinatori nominati nella seduta del 25 aprile rendono conto dell'operazione eseguita ed il cui esito è stato la rielezione degli ufficiali uscenti di carica, cioè a Vice-Presidente Cav. Vittore Ghiliani, a Segretario degli Atti Piero Bargagli, a Consiglieri Ing. Antonio Curò, Prof. Emilio Cornalia, Cavalier Flaminio Baudi di Selve.

Con dolore il Presidente annunzia alla Società che il socio Piero Bargagli per ragioni di famiglia, aveva già espresso il desiderio di deporre l'incarico fin qui tanto lodevolmente sostenuto, e la deliberazione di non aderire a una conferma quando, com'è avvenuto, fosse caduta sopra di lui la nuova elezione. Dovendo lasciare al benemerito collega il giudizio delle ragioni che hanno mosso l'animo suo, vien votato ad unanimità un ringraziamento al Signor Piero Bargagli per lo zelo grandissimo spiegato nell'interesse della Società, che rimane dolente di perderne l'opera speciale tanto pregiata, mentre si associa seco nel rammarico delle circostanze che vengono a impedirgli di continuare a prestarla.

A nome proprio e del Prof. Targioni, assente, il Prof. Stefanelli propone si nomini provvisoriamente a Segretario il Sig. Dott. Guelfo Cavanna aggregato alla cattedra della zoologia degli animali vertebrati nel R. Museo di Firenze, proposta che viene accettata ad unanimità.

CONSIGLIO GENERALE

Presidente

Cav. Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti, eletto nel 1869, confermato nel 1873.

Vice-Presidente

Cav. Prof. Pietro Stefanelli, eletto nel 1869, confermato nel 1873.
Cav. Prof. Camillo Rondani, eletto nel 1871, confermato nel 1875.
Cav. Vittore Ghiliani, eletto nel 1872, confermato nel 1875.

Segretari

Cav. Prof. Pietro Marchi, eletto nel 1869, confermato nel 1873.
Pietro Bargagli, eletto nel 1872, confermato nel 1875. (Dimissionario).

Sostituto Segretario

Dott. Guelfo Cavanna, eletto nel 1875.

Tesoriere

Ing. Conte Guido Vimercati, eletto nel 1874.

Consiglieri

Ing. Antonio Curò, eletto nel 1872, confermato nel 1875.
Cav. Prof. Emilio Cornalia, eletto nel 1869, confermato nel 1872 e nel 1875.
Prof. Antonio Carruccio, eletto nel 1872, confermato nel 1875.
Cav. Flaminio Baudi di Selve, eletto nel 1872, confermato nel 1875.
March. Giacomo Doria, eletto nel 1869, confermato nel 1873.
Cav. Prof. Enrico Giglioli, eletto nel 1873.
Apelle Dei, eletto nel 1874.
Prof. Federigo Delpino, eletto nel 1871, confermato nel 1874.
Ferdinando Piccioli, eletto nel 1869, confermato nel 1871 e nel 1874.
Ing. Cav. Dott. Odoardo Pirazzoli, eletto nel 1871, e confermato nel 1874.
Dott. Prof. Alessandro Spagnolini, eletto nel 1874.
(*uno* Vaca).

COMITATO RESIDENTE

Presidente

Comm. Prof. Adolfo Targioni Tozzetti.

Vice-Presidente

Cav. Prof. Pietro Stefanelli.

Sostituto Segretario degli Atti

Dott. Guelfo Cavanna.

Segretario del Carteggio

Cav. Prof. Pietro Marchi.

Tesoriere

Conte Ing. Guido Vimercati.

Consiglieri

Cav. Prof. Enrico Giglioli.
Ferdinando Piccioli.

COMPILATORI DEL BULLETTINO ENTOMOLOGICO PER L'ANNO 1875.

Comm. Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti.
Cav. Prof. Pietro Stefanelli.

SINDACI PER L'ANNO 1875.

Cav. March. Niccolò Ridolfi.
A. B. Archbald.

Sede provvisoria della Residenza. - *Via Romana N.* 19 *presso il R. Museo di Fisica e Storia Naturale.*

RELAZIONE

DEL TESORIERE AI SIGNORI SINDACI

Firenze, 5 aprile 1875

Onorevoli Signori Sindaci
della Società Entomologica Italiana

Compio all'obbligo mio presentando alle SS. LL. il *Bilancio consuntivo* del 1874 e quello *preventivo* del 1875 della Società Entomologica, allegando ai medesimi quei documenti che sono necessari alla giustificazione dei titoli del *passivo*, ed a render più chiari i diversi cespiti della Amministrazione sociale.

Giovami in primo luogo premettere che io non assunsi la gestione amministrativa della Società altro che al principio del mese di aprile 1874, quando cioè le gravi condizioni di salute del precedente Tesoriere, Prof. Domenico Cipolletti, gli rendevano impossibile il disimpegno delle sue attribuzioni.

Dopo la dolorosa perdita del nostro compianto collega, la Società, nella sua adunanza delli 23 maggio, ha voluto onorarmi colla nomina di Tesoriere effettivo e come tale proseguii la rimanente parte dell'anno.

L'improvviso sopravvenire della malattia del Prof. Cipolletti, il gravissimo stato in cui questi cadde, la sua perdita poi impedirono, come ben si comprenderà, di poter ricevere dal medesimo una regolare consegna ed una esatta relazione di quanto egli aveva operato per la Società fino a tutto il mese di marzo 1874, e l'Onorevole Presidente credette opportuno di radunare il Comitato, per conoscere con esso lo stato delle cose e concorrere col nuovo Tesoriere nella redazione del *Bilancio Consuntivo* del 1873 e di quello *preventivo* del 1874. (V. *Bullett.* Anno 1874).

Dalla ispezione allora fatta sui registri, come dai computi relativi, la Società appariva in credito verso il suo Tesoriere antico della somma di L. 596. Mancato questo, il Comitato fece le opportune premure verso

chi poteva ancora rappresentarlo, e infine credè, salvo l'approvazione della Società convocata nell'adunanza generale ordinaria, di dover accettare una proposta di sistemazione consistente nel conseguire L. 150 in contanti e L. 300 in 3 azioni della Società Editrice Italiana, del valore nominale di L. 100 ciascuna, interamente saldate.

Tale rimborso figura nell'*Attivo* del *Bilancio consuntivo*, al titolo XI.

Una notevole diminuzione di Entrata per l'anno 1874 si trova nella differenza fra la cifra prevista di *tasse arretrate* e quella delle riscossioni relative il Comitato si adoprò con tutti i mezzi possibili per riscuotere coteste tasse, ma il resultato fu poco soddisfacente, e malgrado le L. 142 incassate che figurano al titolo III dell'*Attivo*, le SS. LL. troveranno questo titolo aumentato nel *Bilancio preventivo* del 1875, perchè alle passate si sono aggiunte molte tasse arretrate del 1874.

A questo riguardo il Comitato, esaminati gli atti preliminari, ha preso, secondo lo Statuto sociale, alcune disposizioni e sarà mia cura di scrivere ancora una volta a tutti i soci morosi, de'quali compiego l'Elenco.

Di fronte alle due ragioni ora accennate che spiegano la diminuzione verificatasi in due cespiti dell'*Attivo*, le SS. LL. troveranno un *Passivo* inferiore a quello previsto.

La forte diminuzione avvenuta sull'*Attivo* previsto sul bilancio 1874 conduce ad un avanzo sul Bilancio stesso di sole L. 288. 16 mentre l'avanzo preventivo era di L. 1491. 14.

Le SS. LL. possono rendersi un'esatta ragione di ciò, infatti:

Invece di	L. 3941. 14	previste
s'incassarono solamente	» 2464. 73	
si sono dunque *incassate in meno* .	L. 1476. 41	

D'altra parte;

Invece di	L. 2450. 00	previste
si ha di passivo	» 2175. 97	
si sono dunque *spese in meno* .	L. 274. 03	

Ora se dall'avanzo previsto in	L. 1491. 14
si toglie quanto si ha in meno di attivo in .	» 1476. 41
e se alla differenza risultante in	» 14. 73
si aggiunge la diminuzione del passivo in .	» 274. 03
si ha un totale di	L. 288 76

cioè quasi esattamente la cifra dell'avanzo risultante dal nostro bilancio *consuntivo*.

Portando questa cifra nel *Bilancio preventivo* del 1875 e, in base a quanto ho avuto l'onore di esporre precedentemente ed a quanto risulta dall'allegato elenco dei morosi, formando l'*Attivo previsto*, si giunge alla cifra di L. 3872. 16. Si deve aggiungere inoltre a questa cifra il valore di circa 70 copie complete delle sei annate precedenti del *Bullettino*, costituente un tolale di 383 volumi ed il valore di quasi 800 opere diverse che costituiscono la Biblioteca della Società.

In quanto al *Passivo*, l'esempio degli anni passati ci assicura che non si fu mai lontani dal vero colle cifre supposte, per cui mantenendole all'incirca ne'medesimi limiti, si avrebbe un totale passivo di L. 2330.

La Società potrebbe adunque, alla fine del 1875 avere un avanzo di L. 1542. 16, cifra non indifferente e che sarebbe sufficiente a renderle quella posizione economica che un complesso di dolorose ed imprevedute circostanze, ha reso meno vantaggiosa per un momento.

Vogliano frattanto, Egregi Signori, apporre il loro visto alle unite carte e gradire gli attestati di riverente ossequio dal loro

Devotissimo
G. VIMERCATI.

ATTIVO

I. Tasse di Soci nazionali pel 1874 (riscosse dopo il 1° Aprile 1874) L.	818	..
II. Tasse di Soci esteri, pel 1874 (come sopra)	96	..
III. Tasse arretrate	142	..
IV. Associati al *Bullettino* (compreso le 25 copie 1873 del Ministero Agricoltura e Commercio)	335	..
V. Da corrispondenti in conto corrente	204	73
VI. Vendita di annate precedenti del *Bullettino*	124	..
VII. Rimborsi di copie a parte	30	..
VIII. Utili diversi, aggio dell'oro ecc.	14	40
IX. Dal Ministero di Agricoltura e Commercio pel 1874	250	..
X. Dal Cassiere precedente per avanzi e quote riscosse avanti il 1° aprile 1874 — in contanti	150	..
X. Dal Cassiere precedente per avanzi e quote riscosse avanti il 1° aprile 1874 — in 3 azioni, valore nominativo	300	..
TOTALE ATTIVO L.	2,464	13

BILANCIO

Attivo ..... L. 2,464. 13

Passivo 2,175. 97

Avanzo... L. 288. 16 a portarsi in Attivo nel Bilancio preventivo pel 1875.

SUNTIVO DELL'ANNO 1874 (al 31 Dicembre).

PASSIVO

I. Stampa del *Bullettino* (1° e 2° trim.) ..... L.	681	..
II. Idem (3° e 4° trim.)	625	..
III. Stampa delle copie a parte (1° e 2° trim.)	98	..
IV. Idem (1° e 2° trim.)	80	..
V. Incisioni e tavole	31	50
VI. Stampa Atti e Circolari (1° e 2° trim.)	174	..
VII. Idem (3° e 4° trim.)	16	..
VIII. Gratificazione al Bibliotecario pel 1873-1874	200	..
IX. Spese di posta e di spedizione pel 1873 e 1874	205	08
X. Esazioni di tasse	20	..
XI. Spese d'adunanza, di tesoreria e diverse	45	39
TOTALE PASSIVO L.	2,175	97

V. IL PRESIDENTE
ADOLFO TARGIONI TOZZETTI.

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA — BILANCIO CONSUNTIVO DELL'ANNO 1874 (al 31 Dicembre).

ATTIVO

I. Tasse di Soci nazionali pel 1874 (riscosse dopo il 1° Aprile 1874) L.	818	..
II. Tasse di Soci esteri, pel 1874 (come sopra)	96	..
III. Tasse arretrate	142	..
IV. Associati al *Bullettino* (compreso le 25 copie 1873 del Ministero Agricoltura e Commercio)	335	..
V. Da corrispondenti in conto corrente	204	73
VI. Vendita di annate precedenti del *Bullettino*	124	..
VII. Rimborsi di copie a parte	30	..
VIII. Utili diversi, aggio dell'oro ecc.	14	40
IX. Dal Ministero di Agricoltura e Commercio pel 1874	250	..
X. Dal Cassiere precedente per avanzi e quote riscosse avanti il 1° aprile 1874 — in contanti	150	..
X. Dal Cassiere precedente per avanzi e quote riscosse avanti il 1° aprile 1874 — in 3 azioni, valore nominativo	300	..
TOTALE ATTIVO L.	2,464	13

BILANCIO

Attivo ..... L. 2,464. 13

Passivo 2,175. 97

Avanzo... L. 288. 16 a portarsi in Attivo nel Bilancio preventivo pel 1875.

PASSIVO

I. Stampa del *Bullettino* (1° e 2° trim.) L.	681	..
II. Idem (3° e 4° trim.)	625	..
III. Stampa delle copie a parte (1° e 2° trim.)	98	..
IV. Idem (1° e 2° trim.)	80	..
V. Incisioni e tavole	31	50
VI. Stampa Atti e Circolari (1° e 2° trim.)	174	..
VII. Idem (3° e 4° trim.)	16	..
VIII. Gratificazione al Bibliotecario pel 1873-1874	200	..
IX. Spese di posta e di spedizione pel 1873 e 1874	205	08
X. Esazioni di tasse	20	..
XI. Spese d'adunanza, di tesoreria e diverse	45	39
TOTALE PASSIVO L.	2,175	97

V. IL PRESIDENTE
ADOLFO TARGIONI TOZZETTI.

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

ATTIVO

I. Avanzo di Cassa sul Bilancio consuntivo del 1874 ..... L.	288
II. Tasse di N° 147 soci nazionali, pel 1875	1,470
III. Tasse di N° 53 soci esteri, pel 1875	636
IV. Tasse arretrate di soci nazionali, a tutto 1874. (Vedi Elenco a parte)	390
V. Tasse arretrate di soci esteri, a tutto 1874. (Come sopra)	408
VI. Associati e introiti straordinari	100
VII. Dal Ministero di Agricoltura Industria e Commercio per N° 25 copie *Bullettino pel 1875*	250
VIII. Soci nuovi e rendita presunta del *Bullettino*	200
IX. Rimborso metà spese per tavole	100
X. Rimborso di copie a parte	30
TOTALE ATTIVO L.	3,827

BILANCIO

Attivo presunto nell'anno 1875 ..... L.	3,872. 16
Passivo id. id.	2,330. 00
Avanzo presunto al 31 Dicembre 1875 L.	1,542. 16

ANCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1875

PASSIVO

I. Stampa del *Bullettino* ..... L.	1,300	..
I. Stampa delle copie a parte	250	..
I. Incisioni e tavole	200	..
V. Stampa degli atti e circolari	80	..
V. Gratificazione al Bibliotecario pel 1875	100	..
I. Spese di posta e spedizione	250	..
I. Esazione di tasse	20	..
I. Spese di adunanze e diverse	80	..
X. Spese di archivio e biblioteca	50	..
TOTALE PASSIVO L.	2,330	..

V. IL PRESIDENTE
ADOLFO TARGIONI TOZZETTI.

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA — BILANCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1875

ATTIVO

I. Avanzo di Cassa sul Bilancio consuntivo del 1874 ..... L.	288	
II. Tasse di N° 147 soci nazionali, pel 1875	1,470	
III. Tasse di N° 53 soci esteri, pel 1875	636	
IV. Tasse arretrate di soci nazionali, a tutto 1874. (Vedi Elenco a parte)	390	
V. Tasse arretrate di soci esteri, a tutto 1874. (Come sopra)	408	
VI. Associati e introiti straordinari	100	
VII. Dal Ministero di Agricoltura Industria e Commercio per N° 25 copie *Bullettino pel 1875*	250	
VIII. Soci nuovi e rendita presunta del *Bullettino*	200	
IX. Rimborso metà spese per tavole	100	
X. Rimborso di copie a parte	30	
TOTALE ATTIVO L.	3,827	16

PASSIVO

I. Stampa del *Bullettino* ..... L.	1,300	..
II. Stampa delle copie a parte	250	..
III. Incisioni e tavole	200	..
IV. Stampa degli atti e circolari	80	..
V. Gratificazione al Bibliotecario pel 1875	100	..
VI. Spese di posta e spedizione	250	..
VII. Esazione di tasse	20	..
VIII. Spese di adunanze e diverse	80	..
IX. Spese di archivio e biblioteca	50	..
TOTALE PASSIVO L.	2,330	..

BILANCIO

Attivo presunto nell'anno 1875 ..... L.	3,872. 16	
Passivo id. id.	2,330. 00	
Avanzo presunto al 31 Dicembre 1875 L.	1,542. 16	

V. IL PRESIDENTE
ADOLFO TARGIONI TOZZETTI.

IL TESORIERE
G. VIMERCATI.

NOTA NECROLOGICA

Con lettera straziante, mi si prega dall'inconsolabile padre, d'annunziare agli amici d'Italia, la morte del nostro caro collega, il Barone Arturo di Rottenberg, avvenuta ai 16 del maggio scorso dopo brevissima malattia.

Noi perdemmo in Lui un appassionato entomologo, ed uno scienziato che conosceva a fondo le ricchezze della nostra Italia e specialmente di Sicilia, dove Egli raccolse per un intero anno.

Il suo catalogo degli insetti di Sicilia, e la minuziosa monografia dei *Laccobius* sono eccellenti studii, di grande utilità alla scienza. Fu abilissimo cacciatore, e le casse piene zeppe d'insetti siciliani, come pure le molte specie nuove che scoprì, ne fanno prova.

Il ricordo di un Collega per noi tanto gentile ed affettuoso, e tanto appassionato per la nostra bella Italia, si conserverà sempre, avendoci egli lasciato con i suoi scritti, memoria incancellabile.

Palermo, 23 giugno 1875.

Enrico Ragusa.

Alla perdita immatura del Barone di Rottenberg la società deve aggiungere quella di Domenico Cipolletti, professore di matematica alla scuola tecnica Leon Battista Alberti, aiuto all'Osservatorio astronomico di Firenze, e già tesoriere alla società stessa, mancato il 24 maggio 1874.

Il Socio Prof. Antonio Mariani, promotore e Direttore generale della Società Bacologica nazionale italiana, giovane di 31 anno, e nella breve vita notevole esempio d'iniziativa operosa ed illuminata, è pur esso mancato a Firenze il dì 6 maggio 1875.

I Compilatori.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO OTTAVO

Trimestre I.

(Gennaio, Febbraio, Marzo 1876)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1876.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

TARGIONI TOZZETTI Prof. ADOLFO. — Sulla Stazione di entomologia agraria fondata dal R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio ..... Pag. 3

RONDANI Prof. CAMILLO. — Papilionaria aliqua microsoma ..... » 19

CURÒ Ing. ANTONIO. — Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia (*continuazione*) ..... » 25

SIEMONI G. C. — Doryphora decemlineata *Say* ..... » 41

BERTOLINI Dott. STEFANO. — Escursioni entomologiche nelle Calabrie ..... » 48

RONDANI Prof. CAMILLO. — Degli insetti parassiti e delle loro vittime ..... » 54

In questo fascicolo trovasi l'Indice Alfabetico del Volume antecedente.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA

ITALIANA

ANNO OTTAVO

TIPOGRAFIA CENNINIANA

FIRENZE
Via Ghibellina, 8.

ROMA
Via Torino, 133.

1876.

SULLA STAZIONE

DI ENTOMOLOGIA AGRARIA

FONDATA IN FIRENZE

DAL R. MINISTERO DI AGRICOLTURA, INDUSTRIA E COMMERCIO

DISCORSO

letto all'Adunanza del dì 26 dicembre 1875.

Signori e Colleghi

Un decreto del R. Ministero di Agricoltura, dell'agosto decorso, coll'annuenza di quello della Istruzione e del Consiglio direttivo dell'Istituto di studi superiori, fonda in Firenze, presso il Museo come Sezione dello Istituto medesimo, una *Stazione di Entomologia agraria,* e lasciandomi la scelta di un collaboratore temporario e di un assistente ai lavori, mi fa l'onore di chiamarmi a costituirla per dirigerne gli atti di poi.

Del progetto e della voce che ne correva tenni altra volta qualche parola in una nostra adunanza; ma il fatto ora compiuto mi pare per sè e per le relazioni ch'esso può avere colla pratica delle cose agrarie da un lato, dall'altro cogli studi della Entomologia, importante assai per annunziarvelo e per trattenere intorno ad esso, come farò, la vostra attenzione. E a discorrerne altresì mi sprona non poco il desiderio di mettere in chiaro la parte che il caso mi ha fatto avere nel suo avvenimento, affinchè non me ne sia attribuita nè più nè meno di quel che ella è stata realmente.

Per restare il meno possibile su questo punto, quasi personale, dirò in breve che l'idea del nuovo Istituto nasceva alcuni anni addietro in un consesso di uomini eminenti riuniti presso il Ministero di Agricol-

tura a discorrere degli studi delle Stazioni agrarie, ed al quale io era estraneo completamente. Per altra occasione interrogato però sulla opportunità della idea stessa e sul modo di recarla in atto, risposi, senza preconcetto alcuno nè di luogo nè di persone, su quella favorevolmente, su questo con molta riserva. Ma la risposta più che da me si trovò appoggiata dai fatti pei quali l'agricoltura nostra aveva a dolersi avvertendo danni recati quà e là da insetti diversi, che erano o parevano nuovi almeno per la presenza o per l'effetto loro nei varii luoghi; e da disastri più generali, come quelli delle Cavallette in Sardegna, in Sicilia, nel mezzodì, della penisola dai malori degli agrumi in Sicilia, da altri delle coltivazioni del cotone, e da due o tre anni a questa parte da quelli, per buona ventura fin qui temuti solamente, della Fillossera delle viti; pei quali tanto e con tanta ragione si commuove la Francia nostra vicina.

Ed io debbo non davvero a nessuna intromissione, a nessun merito mio, ma a occasioni diverse, forse al mio ufficio ordinario, probabilmente anche allo stesso onore concessomi con tanta benevolenza da voi di reggere questa diletta nostra associazione, debbo, io diceva, di essere stato più specialmente richiesto di pareri e informazioni in questi casi da parecchi anni, e all'ultimo anco in quello, che il R. Ministero ha creduto considerare per recare in atto il pensiero della Stazione di entomologia. Finirò poi dicendo di non aver declinato nè le interpellanze dirette prima, nè l'assunto conferito in ultimo, essendomi convinto fin da principio che realmente la pratica dell'agricoltura fra noi ha buona ragione di domandare alla scienza qualche più adeguata direzione nell'intento di tutelarsi dai danni prodotti dagli animali e dagli insetti in particolare; che l'amministrazione ha pure il compito di ajutare a questo come a molti altri propositi d'interesse comune; che se l'ideata istituzione riuscirà nell'opera sua, la cultura dei nostri studi si potrà accreditare di più presso quei molti, pei quali altre corde non vibrano tanto sensibilmente come quella di un interesse minacciato o promosso; che gli studi medesimi avranno pertanto un incremento sensibile, in qualche parte una direzione verso la quale ancora non paiono troppo inclinati, qualche occasione infine, qualche aiuto nuovo; e mi tornava in mente la stessa inclinazione mostrata più volte dalla nostra Società a non disdegnare troppo di conce-

dere una parte operativa agli stessi suoi studi, non che l'autorità di qualche collega, il cui pensiero manifestatomi altravolta veniva a coincidere ora con quelli stessi della previdenza ministeriale.

Ma mentre nel correr degli anni Privati, Comizi agrari, Municipi, lo stesso R. Ministero mi si volgevano per informazioni e consigli intorno a casi speciali (1), e io ne dava come meglio sapeva e poteva, l'ufficio mio presso il Ministero sul conto della Stazione è stato sempre assolutamente quello di chi risponde quando è interrogato, di chi si adopra a determinare un concetto ch'ei crede buono ma non è suo, e in questa determinazione non guarda nè luoghi nè persone, ma le cose soltanto; sicchè all'ultimo il Ministero, pure accettando le mie definitive proposte, era libero come da principio e padrone della posizione per disporne a suo modo.

Detto cosí della origine della Stazione, poichè il decreto che la mette fra le cose esistenti data da qualche mese, vorrei dirvi che essa è, ciò ch'essa è e cosa ha fatto; ma ogni discreto uditore si maraviglierebbe che io potessi dir tutto questo o gran parte di questo, e al più attenderà ch'io esprima più chiaramente quale sia per me il concetto della natura e dell'azione del nuovo Istituto nell'avvenire.

Perchè la Stazione intanto prenda qualche consistenza reale si è dato mano, come nella strettezza del tempo era possibile, a mettere insieme dei materiali per una raccolta di quelli insetti più soliti pei rapporti loro colla vegetazione o coi prodotti delle piante coltivate e degli animali domestici, a mescolarsi in bene o in male coi fatti dell'agricoltura e della economia della casa. Questo materiale composto per ora di Coleotteri, di Ortotteri, di Emitteri, di Lepidotteri, di alcune larve di quell'ordine o di quell'altro, di qualche prodotto, di qualche materia guastata è per ricevere un ordinamento provvisorio, da mantenere finchè non abbia acquistato complessità ed importanza da sostenere sistemazione più opportuna e più razionale.

---

(1) Una relazione comunicata ultimamente, su questi fatti dal 1865 al 1875 inclusive al R. Ministero di agricoltura, come primo atto formale della Stazione di entomologia, e del quale è stata ordinata la stampa, porrà in chiaro la somma e la natura dei fatti stessi. I rapporti si succederanno annualmente secondo l'uso degli americani.

Aggiungerò che a parer mio questo materiale non si deve comporre soltanto di insetti direttamente utili o nocevoli, ma di quelli altri ancora che in più determinata dipendenza si trovan con essi, e degli animali superiori eziandio; i quali per relazioni come quelle già dette, al pari degli insetti chiamerei *agrari*, con una sola parola. L'ordinamento di queste raccolte, secondo il piano che dovrà modificarsi più tardi, è affidato al Sig. Ferdinando Piccioli, alle cui mani procede pur quello della raccolta entomologica italiana.

Non si è perduto poi tempo a profittare dei mezzi assegnati per arricchire la biblioteca di opere generali e speciali intorno agli insetti già ricordati; solamente non tutto quanto si è cercato si è potuto trovare; quel che si è trovato è ancora in gran parte nelle mani di chi ha ricevuto le commissioni relative; quindi anco in questi preliminari vi è un indugio, di cui si renderà facilmente capace chiunque sappia come vanno le cose praticamente.

Ora per colorire nel resto il disegno della Istituzione, il meglio sarebbe di poter descrivere qualche modello già esistente e che fosse possibile d'imitare. Però questo modello manca, per quanto io sappia non che in Italia, in Europa, e di alcuno in America, si hanno indicazioni piuttosto vaghe e generali, comunque io mi adopri per averne più determinate e precise.

Ma i paesi dove hanno fiorito più sollecitamente e con più fortuna gli studi razionali dell'agricoltura da una parte, quelli delle scienze fisiche e naturali dall'altra, hanno in generale molta ricchezza di osservazioni intorno agli insetti e agli animali che ho chiamato *agrari*, e la bibliografia relativa porta con nomi più modesti, quelli di agronomi, naturalisti, entomologi di prim'ordine quali fra questi ultimi in particolare i Dahlbom, i Ratke, i Reichenbach, i Germar, Krauss, Kollar, Vollenhoven, Nordlinger, Ratzeburg, Bouché, Kaltenbach, Curtis, Westwood, Audouin, Guerin, Perris, Boisduval, Blanchard, Goureau in Europa, Harris, Asa Fitch, Schimer, Riley in America, citando quasi a caso fra molti più. Non mancano i nostri a noi, e dal Rossi, al Gené, ai Passerini, al Ghiliani, ai Villa, al Bertoloni, al Rondani, ai Costa potremmo citarne non pochi.

Non parlo a disegno degli scrittori intorno alle Api e di quelli molto più numerosi e autorevoli intorno bachi da seta, come lascio da parte molte compilazioni e compilatori. Tutto insieme però vi è fra gli stranieri e noi una differenza a scapito nostro, vuoi nel numero, vuoi nella qualità dei lavori. Sul primo punto non potremmo misurare coll' altrui il nostro tesoro; pel resto ci mancano opere come quelle di Ratzeburg, di Bouché, di Harris, di Perris, di Boisduval; non abbiamo giornali come quello di Blanchard (1) e se talune osservazioni, e memorie come quelle del Passerini o monografie relative agli insetti di alcune piante come quelle di O. o di A. Costa pei devastatori dell'olivo e delle piante da frutto, tengono con molto onore il loro posto, hanno sempre a fronte dei pericolosi termini di paragone. Più recente è l'elenco dei parassiti degl'insetti del Rondani, notevole per la sua estensione e per l'idea che lo ispira, sebbene gli elementi di quella si trovano anch'essi messi in vista e con pensiero al quale il nostro consocio valentissimo ha avuto il merito di dare un rilievo più vivo, tanto che ha potuto parer nuovo ed originale.

Questo per la bibliografia, che rappresenta lo stato e il prodotto della cultura.

Quanto a Istituzioni particolari in cui la cultura medesima venga favorita o promossa, io diceva poco sopra sommariamente la condizione a cui siamo. Difatto, sebbene io creda che allargandolo assai, potrebbe entrare nel mio quadro, non parlerò del giardino della Società di Acclimatazione di Parigi.

Tuttavia in Francia sotto l'ultimo impero, fu data al Guerin dalla particolare munificenza dell'Imperatore facoltà di istituire al Bois de Vincennes un luogo per l'allevamento di bachi serigeni di specie diversa dal baco ordinario, e fu di là che uscirono i primi esempi degli allevamenti, se non del baco del ricino, pel quale fu prima veramente l'Italia a tentar le prove, dei bachi dell'Ailanto, e della Querce; ma questo stabilimento, limitato così ad uno speciale oggetto, non proseguì neanco questo in tutta la sua larghezza, e quando avesse mirato a più

(1) Insectologie agricole.

vasto intento e avesse durato più lungamente, non avrebbe poi dato l'esempio della Stazione che noi cerchiamo.

In America, da diversi Stati e ormai da più anni, si pubblicano rapporti speciali di entomologia agraria, distinti o compresi in annuali resoconti dei respettivi Dipartimenti dell'agricoltura; ma da poco si sà che in qualche Stato, come in quello del Missouri, vi è un vero e proprio Istituto, con raccolte, luogo da osservazioni ed esperienze, corredato, al dire del Sig. Planchon che lo ha visitato, di tanta comodità che ogni naturalista in Europa desidererebbe di aver l'uguale; a questo è preposto altresì un entomologo, venuto in assai fama recentemente, che è il Sig. Riley (1).

In Italia vi sarebbe un Istituto che potrebbe avere qualche analogia con quello che si prepara a sorgere adesso, e sarebbe la Stazione crittogamica di Pavia, sotto la direzione del chiarissimo Prof. Garovaglio; ma qui l'Istituto medesimo, forse meglio paragonabile a un gabinetto di Fisiologia come quello di Bary a Strasburgo, che all'Istituto americano sopra ricordato e alla nostra Stazione, si occupa di piante, di piante inferiori, e se pure non lascerà le occasioni di studiare queste o quelle come parasite di piante coltivate o di animali domesticamente allevati, il suo obietto vero è lo studio delle crittogame in sè, indipendentemente dai loro rapporti.

Salvo dunque questo esempio, il quale rimane assai inadequato, o quello del Missouri che bisognerebbe conoscer di più, non si avrebbe nulla davanti a noi; e perchè di sopra si è parlato della copia di lavori sull'argomento degli insetti e animali agrari, parrebbe logico di concludere che dunque tutto questo si può avere senza le istituzioni, delle quali la nostra sarebbe la prima a nascere, almeno fra noi.

La conclusione, s'io non isbaglio, sarebbe affrettata.

Se non esiste l'istituzione esistono altrove certi equivalenti che in grandissima parte stanno per lei.

Prima di tutto quella diffusione di cultura intorno alle cose naturali, per la quale, soprattutto in Germania e in Inghilterra, si trovano per

---

(1) Planchon Le Phylloxera et les vignes americaines.

tutto conoscitori delle cose stesse, i quali per di più, e dalle letture di libri e giornali che ci mancano completamente, e dagli insegnamenti delle scuole anco inferiori sono istruiti non solo di ciò che si sà, ma iniziati nell' esercizio della osservazione e della ricerca, ch'io vuo dire piuttosto razionale che scientifica, per calcare di più su questo, che la scienza non è che un portato della ragion comune, adoperata secondo le proprie sue leggi, castigatamente, correttamente, ma non diversamente punto da quel che sempre si adopra nelle giornaliere ordinarie occasioni. Da questa schiera di gente istruita e colta, escono non pochi studiosi perseveranti, modesti, i quali fanno naturalmente teatro di attività l'orto, il campo, la foresta propria o dei vicini, gabinetto e stazione la casa e la scuola. Dipoi con la frequenza delle scuole agrarie, delle scuole forestali, le quali coi programmi di studio, colle pratiche relative, colle loro semplici, ma per lo più adattatissime disposizioni di terreni da esperimento, di laboratori, di materiali, si raggiunge appunto quell'assetto, che mette sulla via di conseguir lo scopo al quale dovrà mirare la nostra Stazione.

E da questi istituti da queste scuole sono infatti uscite le opere più originali e più importanti sulla materia di cui trattiamo.

Dalla quale considerazione si vede che contro la conclusione prima si leva anzi quest'altra: che sebbene in Europa la Stazione Zoologico agraria o Entomologico agraria che noi siamo per fondare non esista, gli elementi suoi e i suoi reali equivalenti sono dovunque; e che noi siamo, un poco come gli Americani e forse per una cagione che fa per essi e per noi (cioè la minor diffusione della cultura intorno alle cose naturali), nella necessità di operare da un punto o da pochi, ciò che non si fà nè si può fare in moltissimi isolatamente. Per comprendere frattanto il nuovo Istituto giova meglio lasciar gli esempi, che non vi sono, nè forse potrebbero esserci come ho cercato spiegare, e considerar questo in sè medesimo, secondo lo scopo ch' esso dovrà conseguire, e negli atti pei quali potrà conseguirlo.

Ho detto sopra in qual significato io prendessi la formula abbreviativa di *animali agrari*, o di *insetti agrari*, sulla quale d'altronde non insisto minimamente.

Le altre di *Zoologia agraria*, di *Entomologia agraria*, che pur vanno

per diversi libri, hanno un valore che dipende dal primo; talchè una Stazione di Zoologia agraria o di Entomologia agraria sarà quella dove si faccia studio degli animali o degli insetti che pei loro rapporti possono meritare il nome col quale vengon distinti. Se non che la qualità che corrisponde alla distinzione di cotesti animali non è punto nè poco una qualità essenziale per essi, e dipende tutta da quelle eventuali relazioni nelle quali essi si mettono con certe piante coltivate, con certi animali allevati, coi prodotti di quelle e di questi, facendone uso diverso da quello per il quale erano destinate, secondo noi; o dipende dal fatto di relazioni pure eventuali che portano certi insetti abitualmente discreti ad essere esorbitanti nei tributi che ad un dato momento vengono a levare sopra le nostre persone o i nostri beni.

Vera e propria *Zoologia agraria*, *Entomologia agraria* quindi non esiste (1); e ciò che prende questo nome indica soltanto una convenzione fatta di considerare certi animali o certi altri in una certa occasione sotto una condizione speciale.

Di qui vengono però due conseguenze: 1° che non si potrà fare a meno di studiare e considerare questi animali per sè, nella loro propria natura, tutte le volte che ci venga fatto di volergli considerare per quella condizione nella quale destano uno speciale interesse: 2° che il loro numero, la qualità delle circostanze per le quali vengono a cotesto punto, non possono definirsi a priori nè per luogo nè per modo nè per tempo, e che a volerli conoscere, e conoscere questi tempi, modi, occasioni nelle quali sí fanno osservare per i loro effetti buoni o cattivi, bisogna colpirli sul fatto, laddove e quando in coteste occasioni stesse si mostrano.

Di qui la necessità di prender le mosse dai diversi punti nei quali gli avvenimenti loro e gli effetti ch'essi producono si fanno vedere o sentire, cioè dall'osservazione stessa dei fatti agrari ove avvengono, e che nessuna scuola, nessuna accademia, potrà ridurre intorno a sè, sotto di sè, altro che in piccolissima parte. Ma poichè i fatti isolati,

---

(1) Altrettanto è, bene intesi di tutte le così dette scienze applicate, la zootecnia, la chimica, la fisica tecnica, industriale o altrimenti che si voglia chiamare ec. ec.

finchè sien tali, rimangono sterili di ogni conseguenza, anche viene la opportunità, la necessità di raccoglier la storia nei singoli avvenimenti loro e di coordinarla, appunto per ridurli a qualche termine d'identità e comunanza.

Ora prima di tutto raccoglier la storia di un fatto qualunque sia, di un fatto come quelli dei quali ora si parla, non è agevole a ognuno; operare questa riunione, questi confronti, venire a questa conclusione sintetica è più difficile ancora. La stazione pertanto, come un osservatore isolato, vedrà da sè alcuni fatti, ma dovrà attendere dagli agricoltori l'annunzio degli altri; potrà quando faccia mestieri, dirigere con adattate istruzioni la ricerca degli elementi loro, compire poi la parte che soltanto dove molti fatti sien conosciuti potrà esser compita. E in tutto questo la Stazione che si dispone al servizio della pratica agricoltura è realmente e prima di tutto al servizio della scienza; imperocchè se quella aspetterà un suggerimento per esonerarsi da un danno che ne compromette le sorti, questa nella storia singolare di ogni fatto agrario riferibile ad una specie di animali o d'insetti, vede scritta una pagina della storia naturale degli animali o degli insetti stessi, dove troverà relazioni e dipendenze prima ignorate, l'espressione di qualche legge senza queste occasioni non rivelata.

Il benefizio della pratica non di rado sarà indiretto o limitato; quello della scienza sarà sicuro e diretto.

Per l'uno e per l'altro effetto però ognun vede che la Stazione non che mirare a isolarsi, soprastare, rendersi esclusiva, ha il più grande interesse di tenersi in relazione con tutti, di invigorire l'azione di tutti senza porvi limite alcuno.

Le osservazioni empiriche, frutto di quest'azione esercitata dagli stessi agricoltori, daranno un materiale sul quale essa dovrà operare con più lungo e penoso lavoro; le osservazioni raccolte discusse dagli uomini della scienza saranno materiale tanto più pregevole quanto più la discussione avrà loro conferito il valore razionale di cui son capaci. Per ottenere le une e le altre, la Stazione si gioverà delle corrispondenze dirette, ogni volta che sia possibile d'istituirne, e farà tesoro in ogni modo delle pubblicazioni.

Benchè questo fosse chiaro ed evidente per me, tuttavia sarei stato diffidentissimo di ottenere una cosiffatta, diversa e larga cooperazione; ma per avventura la esperienza mi ha quasi rassicurato. Nel tempo già lungo da che ho avuto occasione di trovarmi in condizioni come questa o simili a questa, ho veduto all'opera pratici della più rozza esperienza, uomini di studio e colleghi prestanti di ogni dottrina, e negli atti relativi conservo indicazioni sommarie imperfette per le quali tutto era da fare, e lavori completi talora già dati alle stampe, tali altra volta, che io stesso ho fatto oneste sollecitazioni affinchè venissero pubblicati; e quando è stato in mia facoltà, nessuna maggior letizia ho provata mai, che nel toglierne dall' oblio degli archivi di un ufizio e metterli in luce, qualunque d' altronde ne fosse il concetto, diviso e non diviso da me. Più che un lontano indizio, trovo nel piano della Stazione, espresso e preveduto che il R. Ministero di agricoltura accetterà proposte di ricompense speciali per lavori di entomologia agraria, compiuti fuori della Stazione medesima.

Un bell' esempio si è verificato quest' anno a proposito di una invasione di Acridi nel Veronese, per la quale, mentre da diverse parti ricevevo domande di consigli, per l'altra la Deputazione provinciale di Brescia nominava una Commissione composta dagli onorevoli De Betta e Ferrigni; e concorrevano in un avviso stesso le mie risposte e quelle della Commissione, che pubblicava i suoi studi in un pregevolissimo documento.

D'altra parte è bastato un invito del R. Ministero di Agricoltura per far concorrere al mio gabinetto da ogni parte d'Italia, da Cuneo a Sicilia, materiali di fatto e notizie intorno a un'alterazione delle viti, della quale, non sò come, si era addebitato l'*Orchestes Alni*, ma che qualunque sia, si saprà ora dov'è, e quel che sia (1).

---

(1) L' alterazione a cui si accenna consiste in uno straordinario conato delle piante a formare gemme avventizie, per lo più di radici, che non riescono a svilupparsi, rimanendo rudimentarie a formare nodosità e tumori di diversa apparenza. — Avevo già avuto occasione di studiarla e giudicarla due anni addietro; la vide e giudicò pure correttamente il nostro Collega sig. Dei di Siena. Prima però era stata osservata, disegnata e descritta dal Fabre, in una memoria pubblicata nel Bullettino della Società di Agricoltura dell' Herault, della quale ho avuto notizie assai di recente.

Intanto non potrei lasciare questa occasione senza parole di vivissima lode e di vivissima riconoscenza, che l'aura benigna come quelle dell'antica canzone, vorrà portare dove siano per esser gradite, a tutti coloro che in qualunque modo hanno voluto corrispondere a una mia domanda o a un invito, come in questa occasione in parecchie altre. Ma qui un breve momento di fermata.

Cosa può fare la Stazione e cosa può dare all'Agricoltore pratico, il quale domanda prima di tutto come condursi per allevare qualche specie di animale o d'insetto nuovo al paese, come guarentirne un altro da altri animali che ne compromettono la esistenza, dalle malattie ec.; ovvero e più spesso, come sterminare quelli che sopravvengono direttamente ai danni suoi, guastando le piante che vegetano e fioriscon ne' campi, i frutti prossimi a maturare o pur anco raccolti?

I rimedi caso per caso, specifici, insetticidi, vermifughi, vermicidi, senza dubbio a contarli sono a migliaja, e il più efficace e naturale di tutti è quello di prendere il verme, la larva, l'insetto, l'animale schiacciarlo, annegarlo, bruciarlo. Ma quante volte riesce quest'applicazione e in qual misura? quanti pretesi specifici, non che specifica, ma comune non hanno la più chiara, provata, completa inutilità? Egli è perchè verso i fatti naturali vi è poca presa ad un'azione immediata e diretta, essendo quelli molto complessi quasi sempre nelle loro cagioni e questa invece consistente in uno o pochi atti, che bilanciano a stento uno o un altro fattore dei primi singolarmente; e anco insieme sono ben lontani dal potersi opporre alla resultante di tutti. Cosicchè per operare con qualche vantaggio è mestieri pigliare strada molto più lunga, studiare le opportunità, girare le posizioni, combattere alla spicciolata, appagarsi di vittorie parziali, essendo la via diretta, la vittoria completa spesso difficilissima se non impossibile affatto.

Ridotti alla loro più essenzial consistenza vediamo infatti che i suggerimenti della scienza contro gli animali di qualunque natura che danneggiano piante o animali, si riducono non tanto ad adoperare immediatamente e direttamente colle cacce e gli aguati le distruzioni degli adulti o delle uova o dei giovani meno difesi, quanto a togliere le opportunità dei connubi, poi a fare una nuova forma di applicazione

della omeopatia, consistente nel distruggere anticipatamente o nello scambiare con altri quei prodotti e quelle piante, che gli animali stessi distruggerebbero, per impedir loro frattanto di prosperare e moltiplicarsi.

L'appello ai nemici dei nostri nemici, uccelli, rettili insetti carnivori, ragni, molluschi non manca, comunque con esagerata speranza.

Questo è poco ed è molto. È poco perchè evidentemente è meno di quanto potrebbe desiderarsi; è molto perchè è quanto realmente si può dire o fare di meglio e di più. Solamente vi è ancora molto da aggiungere intorno alle opportunità diverse che caso per caso vi possono essere per ridurre all'atto l'indicazione generale.

E questo va desunto precisamente dalla giudiziosa osservazione di certe coincidenze fra i momenti della vita degli animali, della vegetazione delle piante, della fioritura, della maturazione dei frutti, da certe tendenze dei primi e certe resistenze delle piante stesse, dalle intime leggi della vita degli uni o delle altre in una parola. Avvertenze spesso minute, sottili, tutte di modo, di tempo, di circostanze che però decidono dell'esito delle operazioni; tutte fondate anch'esse sulla conoscenza delle piante o degli animali o dei prodotti da tutelare per una parte, sull'altra della natura di quegli animali che la lotta della esistenza porta a mettersi contro di noi. La quale conoscenza se per non pochi può dirsi veramente molto avanzata, nessuno penserà che si abbia uguale per le specie tutte, e che non ve ne siano molte per le quali intorno a questo non si ha lume di sorta.

La storia delle scoperte intorno alla Fillossera è notissima a tutti, ma non altrettanto se ne raccoglie l'insegnamento che vi si contiene per la relazione dei fatti pratici coll'incremento della scienza e di questo con quelli.

Tutto un periodo contiene indagini e scoperte di curiose nuovità fra gl'insetti. La scienza ha da questo peraltro poco di più che un aumento di nomi ne' cataloghi e alcuna molto parziale innovazione negli ordini suoi. Vi partecipano l'America e l'Inghilterra all'insaputa l'una dell'altra, ma nè quà nè là si presente quello che è per succedere a nuovità così fatte. Avvengono i mali delle viti in Francia e un periodo di paure, di fantasie, di suggerimenti empirici di tutte le forme.

Si trova poi il *Rizafide* della vite, che per diventar *Fillossera*, riconoscersi nella *Perytimbia* o nella *Dactylosphaera* delle foglie, in Inghilterra in America, per rivelare il suo polimorfismo organico e sessuale, la sua politropia, mette alla prova la sagacia de' più solleciti e fortunati investigatori del mondo antico e del nuovo.

La pratica si commuove al primo annunzio della Fillossera delle radici, del *Rizaphis*, e prende per oro colato le promesse indirette della scienza, quelle direttissime dell'empirismo, che torna avanti sotto un insegna nuova e non sua, irrompendo più furioso che mai. Tutto quel che si fà nelle Stazioni di prova, nei gabinetti degli uomini di studio pare tuttavia lontano da ogni principio di utilità.

Frattanto da quel riposto e segreto e modesto lavoro vien fuori tutta una serie di dimostrazioni singolari, nelle quali la scienza conquista soggetti nuovi, idee nuove. Queste aumentano non solo ma ricompongono in ordine nuovo una parte dello esser suo, e fanno entrare come parti integranti di esso, molti altri fatti e nozioni sparse, isolate e con poco peso fuori dell'orbita propria a ciascuna, apre alla pratica vedute nuove ed inaspettate, presso le quali soltanto può esser forse la sua salute.

Che se degli annunzi altisonanti di rimedi e di cure, prorompono ancora non dal volgo soltanto, e mancano alla prova di poi, ciò è perchè la cupidità dei vantaggi sensibili passa facilmente il segno della ragione; si crede aver tutto saputo e resta molto a sapere; si dimentica che la verità astratta, speculativa dedotta dal fatto appurato e semplificato dall'analisi della scienza, per riflettersi sui fatti complessi della natura bisogna che ritrovi un per uno i fili di connessione che sono stati interrotti, e lungo i quali l'ingegno è salito fino al concetto della speculazione medesima.

La superstizione, l'empirismo non passano per queste strette, quindi vengon su pronti, ad abbagliare e sedurre; talvolta anco riescono ai fatti, ma tutta la storia ricordata è là per mostrare come il fatto pratico metta la scienza talvolta sopra delle vie ch'essa non avrebbe tentato da sè, come la pratica faccia con essa più lungo, ma anco più sicuro cammino.

Questo mette s'io non mi faccio illusione nel vero punto di vista

il valore degli studi promossi con un intento pratico e operativo, rispetto all'operazione pratica per cui si promuovono, e agli studi che per se stessi non mirano direttamente ad operazione nessuna; e finisce nel caso nostro di giustificare lo stabilimento della Stazione di zoologia o di entomologia agraria, e l'aggregazione sua ad un maggiore istituto di scienze pure.

La pratica si avvantaggierà per essa di quella raccolta più completa e ordinata di particolari osservazioni, fatte secondo le varie opportunità da chiunque, giacchè lungi da rinunziare a queste la Stazione dovrà procurare che il numero ne cresca e che quanto è possibile tutte sieno condotte a tale da conseguire un valore per deduzioni ulteriori; si avvantaggerà di queste deduzioni medesime convertite in suggerimenti e consigli.

La scienza per altro profitterà delle nuove osservazioni, delle relazioni nuove trovate fra loro. Ma la scienza farà di più, poichè se pure mancassero i fatti agrari a sollecitarla, non mancano animali, insetti, piante che abbiano affinità stretta con gli animali agrari medesimi; e l'origine, lo stato, le condizioni della vita e dell'operare di questi, sottomessi a rigorosa investigazione, daranno la chiave per intendere le azioni degli altri, per preparare elementi di soluzione a problemi già posti, ad altri che gli eventi vengano a porre; elementi e soluzioni che non si trovano poi quando nel frangente di un pericolo si dà un segno di allarme, si inalbera una bandiera e vi si scrive sopra la ingorda cifra di una somma di compensi a chi, per caso, fantasticando, suggerisca un rimedio.

Ma perchè la Stazione che si è voluto fondare abbia poi quelle funzioni coordinatrici di cui si è detto, non manchi di iniziativa nelle sue indagini proprie, bisogna che essa disponga di quanto può occorrere alla apertura e conservazione delle sue relazioni col di fuori, e di mezzi adeguati a studi sottili, lunghi, difficili intorno alla storia naturale, alla biologia degli animali e degli insetti, agrari o no che essi siano, presi volta per volta a considerare in sè stessi.

I quali mezzi si prevede quali dovrebbero essere; giardino o campo di osservazione, apparecchi di allevamento da variare e adattare ai singoli casi, strumenti di studio, qualche volta da escogitare oltre i già

usati, per riconoscere la natura o la legge di particolari fenomeni; indipendentemente da questo, materiali di confronto per decidere sulla identità o differenza di cose dubbiamente conformi, con efficacia e prontezza. E poichè il prodotto utile del lavoro potrebbe crescere in proporzione delle persone, occorrerebbero persone adattate alle varie parti del lavoro stesso.

E il primo disegno della Stazione si informava a coteste previsioni e concetti. Ma da noi avviene che vedendo le meraviglie delle arti e delle industrie, si accenda per verità molto desiderio di esserne a parte, e questo si chieda non a mezza voce soltanto. Ma il desiderio onesto non si spinge facilmente fino a veder che quei miracoli sono in ultimo conto portato dello studio e della cultura, cose che costano sacrifizio di ogni maniera. E a queste pare assai grave di provvedere colle spese, e più anco collo stesso pensiero, sicchè del pensarci sù si faccia a meno volentieri, lasciando che gli ordini degli studi vadano assai leggermente; e quando si arriva allo spendere, allora non si oblia nessuna difficoltà proveniente da strettezza assoluta o da strettezza relativa, per un molto diseguale sentimento dei bisogni che stanno intorno alla vita, e concedendo ad alcuni, quel che poi si trova di meno per altri.

Così il R. Ministero di Agricoltura, cui spetta tutto intero il merito della più libera iniziativa nel concepire e costituire la Stazione, pur largheggiando secondo il poter suo verso di essa, appoggiato anche alla benevola inclinazione del Consiglio Direttivo di questo Istituto superiore e della Direzione del Museo, non ha potuto per ora concedere se non che molto parzialmente mezzi ed assegni, quali per la Stazione sarebbero occorsi, secondo l'idea ch'io ne son venuto esponendo.

Quanto si ha può bastare intanto per un principio, e continuando il favore ministeriale, la buona accoglienza del pubblico, l'aiuto, il consiglio, l'incoraggiamento delle persone date agli studi, potrà col tempo svolgersi meglio e maturare quei frutti dei quali intanto coltiverà nel suo germogliamento la pianta.

La osservazione fatta sopra intorno alle scuole agrarie và appoggiata con qualche argomento.

L'Ungheria ha per l'agricoltura quattro istituti superiori tre dei quali a spese della provincia, due scuole di vignajoli (Winzer präparandien) sei scuole private inferiori, ed altre minori a Debreczin e Kaschau oltre un corso speciale alla Accademia Schemniziana (Schemnitzer Akademie) e al Politecnico Giuseppino di Pest. Vi sono poi le scuole montanistiche e forestali.

Si può comprendere la importanza di queste scuole quando si vede che nel 1872 sono stati decretati centomila fiorini (duecentocinquanta mila lire) per l'istituto superiore di agricoltura di Kaschau e cinquantamila fiorini (centoventicinque mila lire) per fondare la scuola di vignajoli di Keszthelì.

Non ho per l'Austria completo un prospetto delle scuole agrarie e forestali; di queste ultime però ne trovo quattro indicate a Mariabrunn, Hinterbrühl, Schneeberg, Weisswasser, Eulenberg, e non vi sono ricordate la Stazione di prova di Klosterneuburg presso Vienna annessa all'Istituto veterinario nè quella di Gorizia pei bachi da seta; ma al proposito mio farebbe il ricordare la mostra relativa alla Fillossera delle viti fatta a Vienna dalla Stazione di Klosterneuburg, e poi la mostra collettiva d'insetti nocevoli e utili alle foreste fatta a Vienna ancora, con materiali apparecchiati nei vari uffici forestali di Salzburg, Tirolo, Carinzia e Dalmazia; a complemento di queste potrebbe ricordarsi l'altra del principe Schwarzenberg, e più che mai la splendidissima del principe Lichtenstein. — Io ho poi visitato la scuola di Tharand in Sassonia, ricca appunto con ogni altra suppelleltile di dimostrazione, di materiali di Zoologia ed entomologia agraria e forestale, l'altra di New-Stadt Eberswald fra Berlino e Stettino in Prussia da cui trassero origine i lavori di Ratzeburg; appena poi credo conveniente di ricordare l'Accademia di agricoltura di Svezia, i due Istituti superiori di agricoltura di Ultuna presso Upsala e di Altnarp presso Lund, le Società di agricoltura delle provincie, in ispeciali dipendenze colla pubblica amministrazione, e le 27 scuole inferiori, negli insegnamenti delle quali non manca certo completamente la parte che noi cerchiamo.

V. Keleti-Skizze der Landeskunde Ungarns Bud Pest 1873 p. 160.
Ficker, Bericht über Österreiches Unterrichtswesen p. 287. — 1873.

PAPILIONARIA
ALIQUA MICROSOMA

NUPER OBSERVATA

A

Prof. CAMILLO RONDANI

Tab. 1. fig. 1 a 15.

Gen. PEMPELIA Hbn.

Phycis Fab. — *Ilithya* Latr. Dup.

Sp. P. *spartiella* n. — Long. corp. mill. 6 (circiter).

Fusca: *Alae superae* obscurae, sub metallicae, nitidissimae; antice taenia sub-marginali albicante, parallela limbo exili costali fusco, a radice usque ad apicem alae decurrente: non longe a basi lineam seu fasciolam transversam praebent albicantem, vel pallide subluteam, striga nigricante concomitatam: fimbria apicali fusco-nigricante, nitida (fig. 1).

Alae inferae plumbeae, in disco pallidiores, linea exilissima marginali nigricante, fimbria extrinsecus pallida, intus fusca.

Pedes fusci, in latere interiore albo-nitentes.

NOTA. Fasciola albicans sub marginalis quae usque ad apicem alae decurrit, et ibi in costa desinit, non satis ante apicem sistens, a nonnullis affinibus generis proprii facile distinguenda.

Eruca in leguminibus *Spartii juncei* semina destruit, sed occiditur a larvis *Vespariorum* sequentium, a me observatis.

1. Bracon spartiellae *Rndn.* — 2. Cardiochyles brachialis *Rndn.* — 3. Ephialtes albicrus *Rndn.* — 4. Perilitus pallidus *Nees.*

Sp. P. *palumbiella* mihi. Long. corp. circiter mill. 9 = gallicola Stngr.? (var.) (fig. 2).

Nigricans et distincte major P. *spartiellae*, a qua et ab aliis congeneribus praecipue difert, absentia in alis superis toeniae albicantis sub-marginalis, et costa alarum vix prope apicem paulo grisescente; vitta transversa pallida prope basim plus minusve distincta: disco nigricante, unicolore, in speciminibus nostris, punctis obscurioribus non observandis,

Antennae maris intus subciliatae; *Palpi* in eodem sexu majusculi, erecti, sub-conici.

Pedes nigricantes, tibiis et tarsorum articulis saltem anticorum, apici albidis etc.

Aliae notae, circiter ut in varietate *Pempeliae gallicolae* Staudingeri, cui facilius *Palumbiella* nostra referenda: sed speciem distinctam esse credo, quamvis proximam et cum *gallicola* conviventem.

Exemplaria aliqua obtinui ab erucis intra gallas siliquiformes *Pistaciae terebynthi* viventibus, quorum nullum *gallicolae* typicae notas ferebat.

Erucae occisae sunt a larvis *Muscarii*.

Fischeria bicolor Desv.

(Obrsv. D. Fr. Mina-Palumbo).

G. Gelechia Hbn.

Sp. — *cicerella* n. Long. corp. mill. 3 $^1/_2$-4.

Nigricans, *capite* et area dorsale *thoracis* albo-lanosis, ventre albido-pubescente.

Antennae crassiusculae, filiformes, scabriculae, albicantes; in meditate apicali sexus unius vel varietatis, annullos quatuor obscure fuscos praebentes, duobus interioribus minus angustis; articulis, saltem in parte basali, superne punctulo obscuro signatis. (fig. 4).

Palpi articuli penultimi pilis et squamulis griseis et fuscis permixtis. (fig. 5).

Alae superae, antice nigricantes, postice fascia marginali albido-sub-lutescente cujus margo anterior sinuosus, bis excavatus, et ad apicem alae non producta: (fig. 3) variant spatio anteriore fusco-obscuro grisei variegato: aut costa prope apicem striga pallidiuscula distincta.

Fascia albicans in margine anteriore undulato magis candida: et margo nigricans spatii anterioris magis obscurus. (*Psecadiae bipunctellae* F. pictura alarum simulat).

Alae inferae sub-lanceolatae, obscure fuscae; omnium fimbria nigricante.

Pedes fusci, extrinsecus partim albidi nitentes: tarsis griseis.

Exemplaria duo ab erucis intra folios *Ciceri arietini* viventibus obtinui, et tertium caepi circa lumen domi volitantem.

G. Gracillaria Hwrt.

Sp. — *pistaciella* n. Long. Corp. mill. 3 $^1/_4$.

Pallide grisea. *capite* albidi lanoso, lana adpressa.

Antennae exiles, setaceae, simplices, fuscae, articulo basali modice crassiusculo et longo. (fig. 6)

Palpi porrecti, articulo penultimo lato squamoso-hirto, nigricante vittato: ultimo subnudo cylindraceo, (fig. 7) exile.

Alae superae albicantes, atomis, punctis, lineolisque sparsis, fuscis et nigricantibus variegatae, signaturis aliquibus majoribus nigris, quarum una sub-apicalis, duae costales, duae margini postico distinctiores: fimbria ante medium oriente marginis posterioris grisea, intus pallidiore (fig. 9).

Alae inferae griseae, nitentes, apice attenuato, sublanceolatae, postice totae fimbriatae, fimbria longa, pallide fusca. (fig. 10).

Pedes sub-albidi, extrinsecus nigro-adspersi: tibiis posticis retro breviter sed crebre et distincte ciliatis.

Unicum exemplar possideo, domi ortum ex foliis galliferis *Pistaciae terebinthi.*

G. Lithocolletis Hbn.

Sp. — *celtidella* Rndn. (olim in Litt.) — Long. Corp. mill. 2-2 $^1/_2$.
milierella Stgr. (nuper).

Caput squamosum, squamis albo-niveis, partim in fronte cinnamomiis — *Antennae,* ut *palpi* breviusculi, albicantes.

Alae superae, ut *thoracis* dorsum, fusco-cinnamomiae, nitentes, taeniis tribus albis: una basali, recta, longitudinali, sub-intermedia: duabus in disco, obliquis exteriore magis flexa, a costa ad marginem posteriorem descendentibus, saepe nigricante marginatis: puncto seu signatura apicali nigricante, squamulis minimis sub-contiguis instructa. Praeter taenias, costa et margo posticus albo notata plus vel minus distinte observantur. Fimbria longa, pallida. (fig. 11).

Alae inferae dilute fuscae, splendentes, fimbria longa, pallida ubique cinctae, angustissimae, acutiusculae.

Abdomen albescens, ut pedes quatuor posteriores: pedes antici, saltem extrinsecus nigricantes, tarsis propriis fuscis, posterioribus apice tantum obscuro.

Eruca intra folios vivit *Celtidis australis*, et occiditur a *Vespario.*

Microgaster bicolor Nees.

Nota. Non solum nomen *celtidellae* retinendum esse puto quia sic nuncupata a me fuit ante publicationem Clar: Staudingeri, sed etiam quia jam altera species adest *milierella* in microlepidopteris Gen: *Gracillariae*, auct: Blanchard: et aliunde vocabulo nostro, vegetalem in quo erucae vivunt designatur.

G. Palumbina Mihi.

Char. generici.

Caput squamoso-lanigerum, frontis lana adpressa.

Palpi labiales longi, exiles, subnudi, paulo incurvi, et sursum elevati, apice attenuato, articulis non distinctis. (fig 12).

Antennae longae, exiles; maris intus brevissime sed distinte et crebre ciliatae; faeminae vix puberulae; articulo basali modice elongato et crassiusculo. (fig. 12).

Alae superae angustae, postice longe fimbriatae: *inferae* satis angustiores, apice retro oblique secato, antice breviter, postice longissime fimbriatae. (fig. 13-14).

Sp. — *terebintella* n. Long. corp. mill. 4.

Albo-sub-argentea, *capitis* lana squamosa nivea — *Palpi* albicantes.

Antennae pallide fuscescentes saltem extrinsecus.

Alae superae albo-sub-plumbeae, vittis duabus discoidalibus, obliquis purius albis, sub-argenteis: *inferae* dilute griseae, nitentes, omnes pallide fimbriatae. (fig. 13–14).

Pedes albo-sub-argentei, tibiis posticis pilosulis, nigricante trinotatis, fasciculis duobus pilorum distinctioribus; tarsis articulorum apice, plus minusve fusco.

In foliis *Pistaciae terebinthi* eruca vivit, (observat: D. Fr. Mina-Palumbo et meis): occiditur a *vespario* quod vocavi.

Tineomyza pistacina Rndn.

G. Coleophora Hbn.

Sp. — *ocymoidella* n.? — Long. corp. mill. 3.

saponariella Heeg? var.

Caput, et thoracis dorsum griseo-squamosa, lateribus albo-pilosis.

Antennae albi et fusci exiliter annullatae usque ad apicem.

Palpi subnudi, pallidi, exiles, articulo apicali satis longiore praecedente.

Alae superae colore fusco sub-chalceo tinctae, lineis tribus longitudinalibus albo-niveis: una costale, exiliore, a basi usque prope apicem decurrente: altera a medio basis oriente, margini posteriori sensim approximata, et ultra medium alae producta: tertia brevi, exiliore, sub-apicali, supra apicem

praecedentis incipiente, et prope marginem posteriorem decurrente. (fig. 15).

Alae inferae plumbeae, ut praecedentes fusco-fimbriatae.

Abdomen obscure fuscum, superne tomento pallido annullatum: ventre albido-pubescente: ano fasciculo albo pilorum praedito.

Pedes grisei, albo-sericei nitentes, praesertim extrinsecus: tarsis fuscis, articulis omnibus apice albidis.

Erucae in foliis *Saponariarum ocymoide* et *officinale* vivunt, intra vaginas epidermide foliorum instructas.

NOTA. *Col. saponariellae* Heeg satis proxima, nisi ejus varietas: figuras a Cl. auct. in *Iside* evulgatas consulere non potui, inde dubium in me manet de novitate speciei; tamen interim nostram distinctam esse puto, quia in diagnosi *saponariellae* notae extant que *ocymoidellae* non conveniunt: ex. gr. Illa antennas praebet extrinsecus albas, et nostra totas annullatas usque ad apicem. In prima tarsi fusci sunt articulo primo excepto; in secunda articuli omnis tarsorum apici albi observantur etc.

PARTES PAPILIONUM AUCTAE

IN TABULA DELINEATAE

1 Ala supera Pempeliae spartiellae.
2 Id. Id. Id. Palumbiellae.
3 Id. Id. Gelechiae cicerellae.
4 Antenna ejusdem.
5 Palpus ejusdem.
6 Antenna Gracillariae pistaciellae.
7 Palpus ejusdem.
8 Pes posticus ejusdem.
9 Ala supera ejusdem.
10 — infera ejusdem.
11 Ala supera Lithocolletis celtidellae.
12 Antenna et Palpus Palumbinae terebinthellae.
13 Ala supera ejusdem.
14 — infera ejusden.
15 Ala supera Coleophorae ocymoidellae.

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall' Ing. ANTONIO CURÒ

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 192 e seg.

BOMBYCES (1)

I NYCTEOLIDAE H. S.

Gen. *Sarrothripa* *Gn.*

Undulana *Hb.* Tort. 7 — Revayana S. V. — Fine est. — Siepi, cespugli, tronchi. — Colli, monti.

Z. sett. 4 (Piemonte, Lombardia).

Bruco in princ. d'est. sui *salici* e *quercie.*

É questa la forma che Staudinger ammette per tipo, mentre Herrich, Schäffer (II p. 445) considera come tale la *Degenerana Hb.* Tort. 8.

---

(1) I « *Bombyces* » nel Catalogo di Staudinger, comprendono alcuni gruppi e generi, che vennero dai lepidotterologi assai diversamente classificati. Così le « *Nycteolidae* » H. S. che l'entomologo di Ratisbona pone in coda alle sue *Noctue*, stanno qui a capo dei « *Bombyces* » mentre Dnponchel e altri, loro assegnarono un posto fra le « *Tortricine*, » colle quali hanno, infatti, qualche analogia. Lo stesso avviene di alcuni generi delle «*Psychidäe* e *Lithosidäe* » da alcuni respinti fra le « *Tineidi.* » Staudinger segue invece Herrich Schâffer, nell'assegnare a queste il genere *Melasina* B., che Lederer ha (forse con più ragione) ravvicinato al gruppo delle *Psychidi.*

Nella famiglia dei « *Bombyces* » troviamo le specie più grandi fra i *Macrolepidotteri* europei, come la *Saturnia Piri L*, la *Lasiocampa Otus* Drvory ec., le più piccole, come la *Heterogenea Asella* S. V. e le specie dei geueri *Fumea* e *Epichnopteryx*.

Nella forma tipica, oppure nelle sue varietà, s'incontra nell'Europa centr. e mer. e parte della Scandinavia, poi nell'Asia min. Siria, Altai e Siberia mer. orient.

L'Undulana *Hb.* ha le ali anteriori grigie, più o meno unicolori.

La *v.* Dilutana *Hb.* Tort. 6, con una fascia mediana più scura sulle ali anter, è fra noi meno rara del tipo; siepi di salici ec.

La *v.* Degenerana *Hb.* Tort. 8, caratterizzata dalle ali anter. di color cenerino, oppure verdognolo, nero-variegate, non mi consta sia ancor stata osservata in Italia.

La *ab.* Punctana *Hb.* Tort. 9, distinta per alcuni punti neri, marcatissimi, sulle ali anter, è rara nell'Italia sett., ma sembra essere la forma predominante nella Liguria, ove si mostra in ottobre o novembre (forse in seconda apparizione); ivi il bruco probabilmente vive sui *Quercus suber* e *ilex*.

La *ab.* Ramosana *Hb.* Tort. 10, con una fascia ramificata scura, sulle ali anteriori, sarebbe fra di noi scarsissima.

Gen. ***Earias*** *Hb.*

Vernana *Hb.* — Estate. — Siepi, boschetti. — Colli.

Z. sett. 5 (Pinerolo, dint. di Mendrisio).

Austria, Ungh; Germ. orient. — Bruco sul *Populus alba.*

Insulana *B.* — Siliquana *H. S.* — Da noi, solo in Sicilia, rarissima.

Siria, Creta, Spagna mer; Afr. sett. e mer. — Bruco ignoto.

Clorana *L.* — Aprile, poi giu. lug. — Siepi di salici e pioppi. — P. m,

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 = Eur. cent. e sett. (ec. reg. pol.); Europa mer. sett; Siberia.

Bruco in magg. poi d'autunno sul *Salix caprea* e a.

Gen. ***Hylophyla*** *Hb.*

Prasinana *L.* — Apr; poi estate. — Cespugli, boschetti. Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4. — Eur. c. e s. (ecc. reg. bor). Francia m. or. Russ. mer; Siberia. — Bruco d'antunno a primavera; *quercie, faggio.*

Bicolorana *Fly.* — Quercana *Schiff.* — Mag. giu. poi sett. — Sulle quercie. P. c.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?) *Z. ins.* 3.

Eur. cent. e mer. (ecc. Andal; Sicilia, Grecia), Svezia meridionale; As. min.

Bruco, dall'aut. alla primav; *quercus robur.*

Gen. ***Nycteola*** *H. S.*

Falsalis *H. S.* 4. 5. — Estate ? — Rarissima. — Presa in Sicilia, fra gli altri, anche da Mann e Kalchberg:

Dalmazia, Spagna, Siria. — Bruco ignoto.

II LITHOSIDAE H. S.

Gen. ***Nola*** *Leach.*

Togatulalis *Hb.* — Giugno. — Cespugli di quercie. — Monti.

Z. sett. 5 (Istria Mnn). *Z. cent.* 5 (Pratovecchio, Mann).

Germ. e Franc. cent. e mer; Spagna, Dalm; Ungher; Turchia sett. or.

Bruco sulle *quercie.*

Cuculatella *L.* — Palliolalis *Hb.* — Giu. lug. — Siepi. giardini. — P. c. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Liguria, Toscana).

Eur. cent. e sett. (ecc. bor. e Irlanda) Spagna, Franc. meridionale; Dalm;

Bruco adulto in primavera sugli alberi fruttiferi.

Cicatricalis *Tr.* — Maggio. — Siepi di quercie e acero. — Colli, monti.

Z. cent(4 (da Mann. presso Montenero); prob. in tutta Italia.

Ungher; Russ. mer. or; Germ. mer; Svizz; Franc. mer. or;

Bruco sulle *quercie* e ? *aceri.*

Strigula *S. V.* — Signata *Scop.* 578 — Estate — Boschetti, cespugli, muri P. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *ins.* 3.

Eur. cent; Svez. mer; Livonia; Dalm; Turch. sett. As. min;

Bruco adulto in maggio sulle *quercie.*

Confusalis — *H. S.* Cristulalis *Dup.* — Si non vi ha confusione colla *Cristulalis Hb*, s'incontrerebbe, secondo Ghiliani, non rara in Piemonte, Liguria e Sardegna d'estate. in siti erbosi, si nel piano che nei monti.

Staudinger l'assegna alla Germania occid; Francia, Belgio e Inghilterra. — Bruco adulto in giu. sulle *quercie.*

? **Thymula** — *Mill.* Incontrasi in aprile nei dintorni di Cannes; è quindi probabile che possa rinvenirsi anche n. Liguria occid. — Bruco in maggio sul *Thymus vulgaris;* talvolta sverna due volte allo stato di crisalide.

Francia merid; Spagna sett. orient.

Chlamytulalis — *Hb.* Apr. mag; poi lug. — Siti erbosi — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.

Franc. mer; Spagna, Dalm; As. min;

Bruco in giu. poi ott. sul *Helychrisum decumbens* e m. a.

Albula — *Hb.* — Estate — Siti erbosi e caldi — P. c. m.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* (?), *Z ins.* 3.

Eur. cent. e parte della mer; Asia min;

Bruco sulla *Mentha aquatica* e a.

Centonalis — *Hb.* — Luglio — Siti erbosi e caldi — Piano monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?), *Z ins.* 3 (Corsica)

Eur. cent. (ecc. Ingh.), Armen. ec. Amur. — Bruco, come il precedente.

Cristatula — *Hb.* — Estate — Siti erbosi — Piano, monti.

Z. sett. 4 (Istria, Mn), *Z. cent.* 4 (Toscana, Mn., — Probabilmente in tutta Italia; (vedi più sopra a proposito della *Confusalis Hb*).

Germ. mer. or. Ungher; Dalm; Russ. mer: As. min.

Bruco sul *Teucrium Chamaedris* e la *Mentha aquatica.*

Gen. ***Paida*** *H. S.*

? **Mesagona** *God.* — Propria della Francia mer. e (?) Corsica.

Fra i ledidotteri presi da Mann in Toscana, trovo citata anche la Mesagona; potrebbe darsi che si riferisse alla specie seguente.

Rufeola *Rbr.* — Mesagona *H. S.* 126. — Maggio — Siepi; contro alle mura. C. m.

Z. sett. 5 (It. sett. Std.), *Z. cent.* (? Ligur. ? Toscana), *Z ins.* 5 (Corsica).

Bruco ignoto, come il precedente.

Gen. ***Nudaria*** *Stph.*

Senex *Hb.* — Secondo Ghiliani, rara d'estate in siti umidi, nelle Alpi del Piemonte.

Eur. sett. e cent. sett; Alpi, Ural.

Bruco sulla *Iungermannia complanata* e a.

Mundana *L.* — Estate — Contro alle roccie e mura umide. — P. A.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2. —Eur. sett. (ecc. reg. pol.) e centr. Dalmaz. As. min.

Bruco adulto in principio d'estate sui *licheni* dei sassi e muri.

Murina *Hb.* — Ag. sett. — Contro alle roccie; praterie agresti ec. — C. m.

Z. sett. 4 — probabilmente anche n. altre zone.

Spagna, Ungh; Grecia, Siria (var.).

Bruco adulto in princ. d'estate su diversi *licheni.*

Gen. ***Calligenia*** *Dup.*

Miniata *Forst.* — Rosea *F.* — Giu. poi sett. — Siepi, boschi — P. c. v,

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.) Dalmaz; Russ. m; Siber. or. Altai.

Bruco in aut. e primav. su diversi *licheni.*

G. ***Setina*** *Schrk.* 1)

Irrorella *Cl.* — Lug. ag. — Praterie attigue ai boschi — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Liguria).

Eur. sett. e centr;Dalm; Russ. mer; ? Monti d. As. min.

Bruco adulto in pr. d'est; sotto ai sassi; *licheni* diversi.

? *ab.* Signata *Bkn.* — Coi punti mediani confluenti, sulle ali anteriori.

Non l'ho mai osservata, ma probabilmente s'incontrerà anche sulle nostre Alpi

? *v.* (et ab. ?) Flavicans *B.* (abdomine flavo) Varietà propria della Francia merid. che potrà forse rinvenirsi anche sui monti della Ligur. occid.

v. Freyeri *Nick.* — Ha le ali anter. più pallide, e nn punto basale

---

1) Ad eccezione della *Setina Mesomella* I. (Eborina S. V.) che, manifestamente si distingue dalle congeneri, anche in istato di larva, le altre talmente s'intrecciano fra di loro con forme intermedie che secondo Keferstein, quasi si potrebbero ritenere solo modificazioni locali (o passaggere) di un'unica specie. L'opinione dell'entomologo alemanno sembra in qualche modo, giustificata dal fatto che i bruchi delle supposte varie specie, non presentano fra di loro, ch'io mi sappia, caratteri distintivi.

1 maschi sono generalmente più grandi delle femmine; queste stanno di solito celate fra le erbe e sono difficilissime a trovarsi.

nero; la ♀ è piccola e rarissima. — Sommità delle Alpi, sin verso i 2800 m. allo Stelvio e nelle Alpi del Bernina; rara.

v. (et ab.) Andereggi *H. S.* 45. 46. — Sulle ali anter. i punti confluiscono in venette nere; le poster. sono, generalmente, prive di punti neri. — S'incontra nelle praterie alpine elevatissime; ♀ piccola e rarissima, ♂ in alcune località (p. e. Stelvio 2600 m) non molto raro.

Quanto alla *var. Riffelensis Fallou*, caratterizzeta da larghe vene nere sulle prime ali, e dalla tinta fuliginosa delle seconde, propria delle Alpi elevatissime del Vallese, ignoro se sia stata rinvenuta sul versante ital.

Roscida *S. V.* — Praterie circondate da boschi. — Alpi sett.

Z. sett. 1 — Bruco come le congeneri.

Germ. mer; Ungh; Russ. mer; Armenia, Altai, ? Franc. m. oc.

v. Melanomos *Nick.* — Forma propria di alcune parti elevatissime delle Alpi (2400–2600 m.) in certi anni non rara, in altri scarsissima; più piccola, più scura, con lineette basali nere sulle ali anter, e le poster. di tinta più o meno fuliginosa. — La ♀ (di minori dimensioni) è sempre molto rara.

Ne posseggo una bella aberrazione, presa nelle Alpi di Livigno, quasi affatto scura, che mi sembra corrispondere alla *v. Melancholica* dei Ghiliani (Elenco p. 99).

Kuhlweini *Hb.* 290. 1 — Il tipo s'incontra n. Germ. sett. or. e Russ. mer; la *v. Alpestris Z*, propria di alcune valli alpine del versante meridionale, e dell'Armenia, fu osservata da Mann nel Tirolo meridionale; essa è di dimensioni maggiori, ed ha le antenne più grosse. — Bruco come le congeneri.

Aurita *Esp.* — Estate — Siti erbosi e caldi. — Valli delle Alpi.

Z. sett. 3. — Valli d. versante merid. delle Alpi, ? Caucaso ? Bruco come le congeneri.

Punti neri *più sentiti* (in ispecie i marginali); distinguono questa specie dalla precedente.

v. Ramosa *F.* — Forma propria delle Alpi elevate, con punti confluenti e robuste vene nere sulle ali anter; non rara. Alle maggiori elevazioni (2400–2600 m.) apparisce più scura e più piccola.

Mesomella *L.* Eborina *Hb.* — Giugno — Siepi e praterie — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Monti Liguri).

Eur. cent. e sott. (ecc. reg. pol.), Eur. mer. or; As. min; Siberia.
Bruco adulto in primavera, sui *licheni*, sotto i sassi.

Gen. ***Lithosia*** *F.*

Muscerda *Hfn.* — (?) Perlella *Rossi* — Giu. lug; sett. — Siti erbosi umidi — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (?) *Z. mer.* (?) *Z. ins.* 3 (Ghiliani).

Eur. cent; Livonia, Dalmaz; ? Amur.

Bruco sui *licheni* dell'*alno* e a.

Griseola *Hb.* — Lug. ag. — Boschi e siepi folte. — Piano, monti.

Z. sett. 3 — Bruco s. *licheni* di quercie e pioppi.

Eur. cent. Ural. Altai, Amur.

Deplana *Esp.* — Depressa *F.* — Lug. ag. — Praterie e boschi. — Valli Alpi.

Helveola *O.* — *Z. sett.* 3 — Bruco sui *lieheni* delle conifere.

Eur. cent; Scand. mer; Russia e America sett.

Lurideola *Zk.* — Complanula *B.* — Estate — Praterie e boschi. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3,*Z. cent.* 3 — Bruco sui *licheni.*

Eur. cent. e mer. (ecc. Andal. ecc.) Asia min; Armenia.

Complana *L.* — Giu; poi agosto. — Boschi, siepi ecc. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.

Europa quasi tutta, Asia min;

Bruco in prim. sui *licheni* dei tronchi, e *foglie del pruno.*

Caniola *Hb.* — Da mag. a tutto ottobre — Tronchi, mura eec. — Piano monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2

Eur. merid. — Bruco su molti *licheni;* spesso in gran numero sui muri delle case.

ab. Lacteola *B.* — Ali biancastre: quà e là assieme al tipo.

Unita *Hb.* — Il tipo ha le ali anter. gialle, e cinereo il margine delle posteriore.

Esso è proprio della Germ. mer.; Ungh. e Russia merid.

Secondo Ghiliani in maggio, in luoghi erbosi del Golfo della Spezia, rara.

Credo di averla presa anchio in Lombardia, senza però averne la contezza assoluta.

Bruco certamente sui *licheni.*

v. Palleola *Hb.* — Gilveola *O.* — Ali anter. giallognolo-cinereo; poster. cineree.

Z. sett. 4. (Valli di Pesio), *Z. cent.* (?), *Z. mer.* 3 (Sicilia), *Z. ins.* 3 (M. d. Sardegna) — Ungher. Russ. mer. Germ. mer.

Bruco sui *licheni.*

Marcida *Mn.* — Estate. — Siti aridi e caldissimi. — Scoperta da Mann in Sicilia, e ivi raccolta pure di recente dal Sig. Kalchberg. — Molto rara. Venne osservata anche nell'Andalusia. — Questa forma forse non è altro che una varietà (? *Pygmaeola* Tr. Gn.) della specie seguente.

Lutarella *L.* — Luteola *Schiff.* — Estate. — Boschi e praterie. — Valli Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* ? (Tosc. Rossi).

Bruco sui *licheni* dei sassi ec.

Eur. centr.; Alpi, Pirenei, Russ. m. Armenia, Siberia.

v. Pallifrons *Z.* — Ali anter. e fronte gialle. — Forma dell'Eur. mer. orient.

Trovata da Mann in giugno n. dint. Ajaccio; non molto rara; colli valli.

Sororcula *Hufn.* — Aureola *Hb.* — Estate. — Boschi e praterie spontanee. Monti Alpi.

Z. sett. 3.

Bruco come le congeneri.

Eur. cent. ecc.; Dalmaz. Turchia s. or. Russ. mer. ? Armenia.

Cereola *Hb.* 99. — Lug. ag. — Siti erbosi e cespugliosi. Alpi di Valtellina.

Z. sett. 4. (Alpi di Livigno e dello Stelvio).

Bruco ignoto.

G. **Gnophria** *Stph.*

Quadra *L.* — Deplana. *L.* — Giu. lug. selt. Boschi e siepi folte. Colli, monti

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* (?)

Eur. cent. Svez. mer. Livonia; Dalm. Russ. mer. Armen. Amur.

Bruco sui *licheni* dei vecchi tronchi.

? **Bipuncta** *Hb.* — Probabilmente nell' Italia merid. (Stgr). — Andalusia.

Rubricollis *L.* — Mag. giu. — Praterie al margine dei boschi. Colli monti Alpi.

Z. sett. 3, *Z. antr.* 4 (Nizzardo), *Z. mer.* 4 (Sicilia).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.); Dalmaz. Asia min. Altai, Amur.

Bruco, fine estate su diversi *licheni.*

III. — ARCTIIDAE *Stph.*

Gen. ***Emydia*** *B.*

Striata *I.* — Grammica *L.* — Mag. giu. poi sett. — Siti erbosi e caldi — P. m.

Z. sett. 2, *Z. ant.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3.

T. Europa (ecc. reg. pol.), As. min. Siria; Armen.

Bruco in primav. su molte erbe.

ab. Melanoptera *Brahm.* — Striata *Bkh.* — Quasi nera; è propria dell'Europa mer. or. ecc. Trovata (rarissima) anche in Italia.

Bifasciata *Rbr.* — Mag. giu. propria della regione montuosa della Sardegna e Corsica. Non frequente. — Questa forma è molto prossima alla seguente.

Cribrum *L.* — Il tipo, con quattro righe di punti neri sulle prime ali, incontrasi nell'Europa centrale — sett. e settentr. (ecc. reg. pol.) e nell'Ural. — Secondo Ghiliani in Piemonte a Savoia (forse intese la varieta seguente).

Bruco sulla *Calluna vulgaris* e a.

v. Punctigera *Frr.* — Con pochi punti neri sulle ali anter. — Monti. Alpi Francia, Germ. mer. Valli delle Alpi.

Bruco sulla *Calluna vulgaris*, le *viole* e molliss. a.

v. Candida *Cyr.* — Distinguesi per la quasi totale assenza dei punti neri, mostrandone soli due mediani ed alcuni marginali.

Gui. lug. poi. sett. — Praterie ecc. Piano, monte.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Germ. mer.; Valli e Alpi. Spagna sett. Dalmaz. As. mini.

Bruco polifago.

v. Chrysocephala *Hb.* — Cocinia *O.* — Ha il capo ocraceo, e le prime ali bianche, mancanti dei punti neri marginali. — Da noi, solo in Sicilia — Andalusia, Affrica sett.

Gen. ***Deiopeia*** *Stph.*

Pulchella *L.* — Pulchra *Schiff.*. — Mag. poi fine est. — Praterie aride, campi ecc. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Parte dell'Eur. centr. Eur. mer. Afr. sett. As. min. Armen. Immalaja, America sett. e Australia.

H. Bruco vive sopra un gran numero di *piante erbacee.*

Gen. ***Euchelia*** *B.*

Jacobea *L.* — Mag. giu. — Boschetti e siti erbosi. — Piano, monte.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

T. Eur. (ecc. reg. bor.) Asia min. Armen. Altai.

Bruco adulto in apr. e prim. mag. sulla *Cineraria marittima, Senecio jacobea* e a.

Gen. ***Nemeophila*** *Stph.*

Russula *L.* — Sannio *L.* — Da mag. a sett. — Praterie Boschetti. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 4.

T. Eur. (ecc. reg. pol.), As. min. Altai. Amur.

Bruco in primav. poi d'estate sui *Plantago, Leontodon* e a.

Plantaginis *L.* — Alpicola *Scop.* — Estate. — Praterie elevate Monti, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3.

Europa (reg. montuosa), Altai, Amur.

Rruco adulto in prim. d'est. sui *Rumex* e m. a. erbe.

ab. Hospita *Schiff. S. V.* — Ha le seconde ali bianche, con macchie nere Non infrequente nelle regioni elevate.

ab. Matronalis *Frr.* — Colle ali posteriori quasi affatto nere.

Forma predominante nelle Alpi elevatissime (sino 2600 m.).

Nota. — È frequentissima in certi anni la *Plantaginis* colle sue varietà, in alcune parti delle nostre Alpi (p. e. Stelvio) mentre in altri s'incontra solo in scarso numero.

Gen. ***Callimorpha*** *Latr.*

Dominula *L.* — Estate. -- Luoghi cespugliosi. Piano, Monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.); Spagna cent. Balcan, Russ. mer. As. min.

Bruco adulto in primav. sulla *ortiche, lamponi, more* e a.

v. Persona *Hb.* — Donna *Esp.* — Forma propria di alcune parti del Piemonte (Stupinigi ec.) della Toscana e dell'Italia meridionale. Rara. Si distingue per la tinta nero-verdastra delle prime ali, e le macchie gialle delle posteriori, sulle quali predomina il nero; nero è pure l'addome. — Secondo il professore Stefanelli, gl'individui fortemente melannotici s'incotrerebbero piuttosto in Toscana, che nell'Italia meridionale. — (Di alcuni lepidotteri appartenenti alla fauna toscana, pag. 11).

Hera *L.* — Plantaginis *Scop.* — Mag. giu. poi agosto. — Siti ombrosi. Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Eur. centr. (in parte); Eur. mer. Siria, Asia occid.

Bruco adulto in primav. sulle *more*, *Epilobium*, *salici* e m. a.

? *ab.* Lutescens *Stgr.* — Ali poster. gialle con macchie nere. Propria di alcune parti della Francia e Vallese; sarebbe stata presa anche in Piemonte.

Gen. ***Pheretes*** *Led.*

Matronula *L.* — Idriensis *Scop.* — Estate. — Cespugli al piè delle rupi — Valli.

Z. sett. 5. (Valli d'Aosta, Valli d. Alpi or.) *Z. cent.* 5 (Alpi mar.).

Franc. or. Germ. Svizz. Livonia, Ungher. Russ. mer. e Baschiria.

Bruco in siti umidi s. *Lonicera xylosteum*, *Prunus padus* e a.; sverna due volte.

Gen. ***Arctia*** *Schr.*

Caja *L.* — Da giu. a sett. — Siepi, boschetti. Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3 (Provv. napolet.).

Quasi t. Eur. (ecc. And. Balc. m. e ? Sicilia), Altai, Amur. e California.

Bruco polifago. — Vuolsi che le larve nutrite colle foglie del noce producano farfalle più scure.

Flavia *Fuess.* — Virgo *Hb.* — Questa magnifica Arctia, che incontrasi quà e là nelle Alpi del Vallese, Bernese, Grigione e Tirolo sett., oltrechè nell'Altai, venne raccolta anche sul nostro territorio al Griesgletscher (sommità di Val di Tosa). Non l'ho ancora trovata nelle Alpi di Val-

tellina, ma ritengo per fermo che vi si debba rinvenire, essendo stata osservata nei pressi di Trafoi (Stelvio, versante austriaco) e nella Engadina. Il bruco è polifago. ma si alimenta di preferenza col *Leontodon taraxacum*, vive sotto ai sassi e ivi pure (più di rado nelle anfrattuosità delle rupi), dopo di avere svernato due volte, si trasforma in un leggero involucro, verso la fine di giugno per fornire la farfalla circa tre settimane dopo. — Ne ho allevati « ab ovo » — non sempre però con esito felice — parecchi e centinaia, lasciandoli nel loro clima natio. Mi riuscì pure, qualche rara volta, di compierne l'allevamento a Bergamo, ove i bruchi svernarono una sola volta, e raggiunsero in principio di giugno il loro pieno sviluppo, compiendosi così eccezionalmente in meno di un anno la loro completa evoluzione. L'Arctia Flavia in certi anni è rarissima, in altri — per chi sa cercarla a dovere — lo è assai meno; l'estate scorsa, p. e. (1875) si mostrò in gran numero presso il Weissenstein d'Albula (Engadina).

L'aberrazione dall'addome giallo, invece che rosso, è scarsissima. — Variano invece molto (come nella Caja) le forme e le dimensioni delle macchie chiare, sulle prime ali.

Fra i moltissimi esemplari da me ottenuti, trovasi una sola varietà accidentale veramente notevole; essa ha il fondo delle seconde ali color nocella scuro.

Villica *L.* — Mag. giu. — Siepi cespugli; al piè d. mura e tronchi — P. m.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3. *Z. ins.* 3.
T. Eur. (ecc. reg. bor.) As. min. Armenia.
Bruco adulto in prim. sulle *ortiche, fragole* e a.

? *ab.* (et. v.) Angelica *B.* — Colle macchie delle ali anter. gialle, invece che bianche; vuolsi sia stata osservata anche in Italia.

v. Konewkai *Frr.* — Angelica *Hb.* — Le macchie chiare delle prime ali formano quasi delle fascie. — Propria della Sicilia, Ital. mer.
Andalusia, e ? Afr. sett.; non molto rara.

Purpurata *L.* — Purpurea *L.* — Giu. — Boschi e siepi in siti caldi Colli, monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 4 (Palermo, Mnn).
Eur. cent. Dalmaz. As. min. Arm. Altai.
Bruco polifago, adulto in maggio.

Ignoro se l'ab. *Flava Stgr.*, colle ali post. gialle, nero-macchiate, sia stata osservata in Italia.

Fasciata *Esp.* — Giu. — Siepi e boschi in siti caldi — Colli, valli.

Z. sett. 5 (Dint. Torino) *Z. cent.* 3. (Lig. occ. Nizz.).

Francia mer. or. Spagna cent. e Portog. (var.).

Bruco adulto in primav. sul *Leont. taraxacum* e a.

Hebe *L.* — Mag. giu. — Siti caldi e aridi — Colli, falde dei monti, Alpi.

Z. sett. 5 (Colli di Sestrieri, 2000 m.; Tirolo mer.; Valli d'Isonzo).

Z. cent. 4 (Ligur. occ. Toscana) *Z. mer.* 3 (Puglie ecc.).

Eur. cent. mer. e mer. Armenia, Altai, Siria.

Bruco sulle *Artemisie*, *Achillee* e a.

Aulica *L.* — Giugno. — Cespugli in siti boscosi. — Valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Liguria occid.).

Eur. cent. orient. Russia, Ungher. Monti dell'As. min- Altai Amur.

Bruco adulto in aprile; polifago.

Maculania *Lang.* — Civica *Hb.* — Mag. giu. — Cespugli al più delle rupi ecc. — Valli monti (sino 1400 m.).

Z. sett. 4, *Z. aent.* 4 (Liguria; Ital. centr. Stagr.).

Valli mer. delle Alpi, Francia.

Bruco sulla *Lattuca*, *Achillee* e a.

Maculosa *S. V.* — Il tipo è proprio della Germ. cent. e mer. orient. Ungheria, Turchia sett. or. — Ghiliani nel suo Elenco l'annovera fra le specie piemontesi. (Sommità delle vall. di Luserna e di Oulx); egli intese probabilmente la seguente var.

v. Simplonia *B.* — Distinta per l'intonazione più scura, e una larga foscia esterna scura sulle seconde ali. Incontrasi nelle Alpi del Sempione e della Valtellina, ma solo in certi anni, e sempre in iscarso numero — Bruco adulto d'estate sul *Galium aparine* e a. — Sembra sparsa in tutta la catena delle Alpi.

? **Casta** *Esp.* — Citata dal Giorna, come specie del Piemonte; il Ghiliani non ve i'ha mai trovata. — Germania, Ungher. Russ. mer. Vallese, Franc. cent. e mer. or.

Non è improbabile che appartenga anche alla Ligur. occ. e Nizzardo incontrandosi nei dint. di Cannes. Quivi apparisce in aprile (rara) e il bruco in luglio o agosto vive sull'*Asperula cynanchica*.

? **Cervina** *Fallou.* — Scoperta pochi anni or sono dal Sig. Fallou al Görnergrat. (Vallese); si troverà forse anche sul versante italiano delle

Alpi del Monrosa. — Il bruco si alleva con *Rhamnus pumilus* e a,; sverna due volte.

Quenselii *Paik.* — Lug. pr. d'ag. — Pascoli alpini elevatissimi (2400 m. o più).

Vola in giorni caldi tra le 11 e le 2 p. — Il bruco che in certi anni è molto freqnente, mentre la farfalla è sempre rara, s'incontra sotto ai sassi e su diverse piante alpine; talvolta si accontenta anche di lattuca, però è difficile ad allevarsi; sverna due volte. — La crisalide piuttosto ehe sotto ai sassi si deve cercare fra le erbe, e inspecie nel lichene islandico.

Raccolsi già in addietro parecchie centinaia di larve della presente specie, nei pressi della IV Cant. dello Stelvio (2600 m.) ma recati meco in Italia, non più di 8 o 10 mi fornirono la farfalla. — Mentre la congenere precedente è affatto localizzata (vicinanze del Riffelhaus), la *Quenselii,* oltre a trovarsi sparsa lungo tutta la catena delle Alpi, incontravasi pure al Labrador, Siberia e Lapponia.

G. ***Euprepia*** *H. S.*

Pudica *Esp.* — Giugno?, ag. sett. — Praterie spontanee, pietrose. — P. c.

Z. sett. 5 (Bolognese, Colle di Tenda), *Z. cent.* 3, (Liguria) *Z. mer.* 3. *Z. ins.* 2.

Fr. mer. Spagna, Dalm. Grecia, Afr. sett. Siria.

Bruco adulto in estate sulle *graminacee.*

Nota. — Volando, questa Euprepria produce un rumorio particolare dovuto a un organo speciale, timpaniforme, posto ai due lati del metatorace (Laboulbêne, Ann. Soc. ent.)

Gen. ***Oenogyna*** *Led.*

Corsica (cum.) *Rbr.* — Marzo, apr. — Siti erbosi — (♀ con ali naturalmente imperfette) — C. m.

Z. ins. 3 — Propria della zona insolare, non comune.

La var. *Sardoa Stgr.*, della Sardegna, ha la ♀ di maggiori dimensioni, più scura, colle ali alquanto più sviluppate; le seconde ali del ♂ sono macchiate.

Bruco sul *Plantago, Trifolium* e a.

? **Parasita** *Hb.* — Specie del Vallese, Ungheria e Bulgaria che sarebbesi rinvenuta anche in Italia.

G. ***Spilosoma*** *Stph.*

Fuliginosa *L.* — Apr. mag., fine est. — Campi, ec. contro alle mura ec. P. m.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Qnasi t. Eur. As. occid. Altai, Amur.

Bruco polifago, adulto in primav.

In Sicilia incontrasi anche la v. *Fervida Stgr.*, alquanto più grande, più pallida, con macchie nere più piccole sulle seconde ali.

È propria dell' Eur. merid.

Luctifera *Esp.* — Mag. giu. — Siepi, boschetti. — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Ligur. occ. Nizzardo).

Eur, centr. e centr. mer. Dalmaz. Turch. sett. As. min. Armenia.

Bruco polifago, adulto in agosto.

? **Lutuosa** *Hb.* — Lugubris *H. S.* — Propria dell'Ungheria, Dalmazia e Grecia.

Sarebbe stata osservata anche in Sicilia (Duponchel Catal.).

Sordida *Hb.* Estate. — Siti caldi erbosi e sassosi. — Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5 (Alpi marittime).

Alpi, Pirenei.

Bruco polifago, adulto in agosto.

Mendica *Cl.* — Primavera. — Sui tronchi, foglie ecc. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4.

Quasi tutta l'Europa, Asia min. Altai.

Bruco d'estate sui *Rumex*, *Clematis*, *Caprifolio*, *Osyris* e molte altre.

Lubricipeda *Esp.* — Maggio, poi ag. e sett. — Al piè dei pioppi, olmi ecc. — Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 4. *Z. ins.* 4.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Russ. mer. Altai, Amur.

Bruco adulto in giugno e sett., in siti erbosi ombreggiati, polifago.

Nota. — La stupenda aber. *Zatima Cr.*, si rinvenne fin qui solo in Olanda, a Helgoland e sul littorale orient. d' Inghilterra.

Menthastri *Esp.* — Lubricipeda *Scop.* — Mag. giu. — Siepi boschetti. Piano, monti.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Quasi tutta l'Europa; Asia min., Altai Amur.

Standinger a torto l'esclude dall'Ital. merid.

Urticae *Esp.* — Giugno, ? agosto. — Siti erbosi. — Valli, monti.

Z. *sett.* 4, *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Eur. cent. e sett. (ecc. seg. bor.), Ungher. Russ. mer., Amur.

Bruco adulto insett., su molte erbe, preferendo le *ortiche.*

DORYPHORA DECEMLINEATA *Say.*

Come tutte le altre piante, le quali furono dall'uomo sottoposte ad ampia cultura per trarne alimento o materia alle arti ed alle industrie da esso esercitate, così anche quella che produce le patate (*Solanum tuberosum*) conta un gran numero di animali infesti, segnatamente fra gl'insetti, che in vario modo le recano offesa e talfiata sì grave da menomarne il prodotto e distruggerne anche la vita.

Fra cotali insetti, gli americani contano una farfalla notturna la *Gortyna nitela,* Guenee, il *Baridius trinotatus*, Say, la *Sphinx maculata,* Haworth, la *Lytta vittata* Fabr., la *Lytta cinerea,* Fabr. la *Lytta murina,* Le Conte, la *Lytta marginata,* Fabr., la *Lema trilineata,* Olivier, la *Haltica cucumeris,* Harris.

Ma nessuno degli indicati insetti è riuscito a menar così gravi danni nelle patate come un coleottero, conosciuto da lungo tempo dagli entomologi, ma oggi solamente propagato a dismisura negli Stati Uniti dell'America del Nord, dopo che i nuovi coloni vi ebbero introdotta e largamente diffusa la cultura di quella pianta tuberosa.

L'insetto del quale parliamo è designato dagli americani col nome di *Colorado bug* (colorado or Western ten lined Potato bug) e corrisponde alla *Chrysomela* 10-*lineata* Say; *Doryphora* 10-*lineata* Say; *Polygramma* 10-*lineata* Chevrol; *Leptinotarsa* 10-*lineata* Harold.

Questo coleottero ha la forma e la dimensione delle più grosse nostre specie di *Chrysomela*, è molto convesso ed ha il corpo lucido a fondo giallo smorto. Le elitre, come lo indica il nome specifico, sono ordinariamente segnate da cinque strie ricurve di color nero, ma non sempre questo numero è costante e talora si osservano anche in numero diverso sopra ciascuna delle elitre stesse.

L'americano Say descrisse il primo quest'insetto, che allo stato selvaggio viveva sopra una pianta spontaneamente crescente sulle Montagne Rocciose e la quale ha molta affinità colla patata, vale a dire sul *Solanum rostratum* Dun. Allorquando i coloni si spinsero fino a quella regione, introducendovi con tutte le altre culture adatte al paese quella della patata, la *Doryphora* ebbe agio di passare dalla selvaggia sulla solanacea coltivata, e trovatala adatta al proprio gusto vi si fissò, propagandosi in ragione del nutrimento che abbondante le si parava innanzi. Così avvenne che procedendo dal luogo natale verso levante, nell'anno 1859 si era già stabilita ad un centinaio di miglia all'Ovest della città di Omaha nel Nebraska; nel 1861 si mostrava nell'Iowa; nel 1865 nel Missouri e, attraversando il Misissipi, nell'Illinese. Di là guadagnava nel 1868 lo stato dell'Indiana e raggiungeva nel 1870 l'Ohio, il confine del Canadà ed alcuni punti della Pensilvania e del territorio di Nuova-York, non risparmiando anche quello del Massachusset. Una torma smisurata degli stessi insetti si spinse nel 1871 sino al fiume Detroit nel Michigan; sopra le foglie e i ramoscelli galleggianti attraversò il lago Erie e si estese in breve tempo in tutto il territorio compreso fra i fiumi Niagara e Saint Clair. Nell'anno 1873 fu vista la *Doryphora* per la prima volta nei contorni di Washington e Baltimora e nello stesso tempo sottoponeva a enormi danni la cultura delle patate in diverse parti della Pensilvania ed in quattro Contee dello stato di New-York, fin allora risparmiate.

In tale maniera quest'insetto, percorrendo in 11 anni un cammino di 350 miglia ed estendendosi sopra un'area di 40 a 50,000 miglia quadrate, ha raggiunto le sponde dell'Atlantico e forse attende che una occasione propizia lo trasporti altrove, per seguitarvi quella serie di danni che lo rese cotanto luttuoso all'America del Nord (1).

A comprendere la rapida diffusione di questo insetto perniciosissimo, giova rifarne la storia, approfitando delle osservazioni degli entomologi americani, che ebbero la opportunità di studiare l'insetto sul campo stesso delle sue devastazioni.

A primavera inoltrata, quando le patate hanno già incomin-

---

(1) Der Kartoffelkäfer. Im Austrage des K: preus: Ministeriums für die landwirth: Angelegenheiten herausgegeben. Berlin 1875. *Report of. the Commissioner of agriculture for the year* 1873.

ciato a vegetare, la femmina della *Doryphora* depone nella pagina inferiore delle foglie di quella pianta da 700 a 1200 uova di color giallognolo, distribuendole in gruppetti di 12 a 30. Dopo cinque a sette giorni, secondo le condizioni della temperatura, escono dalle uova le larve di un color ranciato, e si pongono immediatamente a rosicchiare le parti verdi, continuando in cotale lavorio per 17 o 20 giorni; poscia discendono nel terreno, vi si nascondono, e ridotte in crisalidi attendono l'ultima trasformazione, la quale suole avvenire entro il periodo di 10 a 15 giorni. Allora gl'insetti perfetti guadagnan l'aria, si accoppiano e procurano un'altra generazione, alla quale ne succede anche una terza, abbisognando ciascuna di circa 50 giorni per compiere tutto il suo ciclo. Le larve, o meglio, secondo le più recenti osservazioni, di Schimer e Carlo Riley, gl'insetti perfetti dell'ultima generazione svernano nel suolo e vi attendono la venuta di aere più benigno e di novello cibo per ricominciare le loro devastazioni (1).

Istituendo un calcolo, non è difficile assicurarsi come in tal maniera una sola femmina di *Doryphora* possa, per mezzo delle successive tre generazioni, dar vita a non meno di 60 milioni di insetti all'anno.

Una volta che un grosso stuolo di questi insetti sia piombato sopra un campo di patate, non vi è più modo di liberarnelo, e distrutte le foglie e i teneri germogli delle piante, i tuberi non possono altrimenti sviluppare e raggiungere la loro maturità.

Gli americani tentarono ogni via per disfarsi dal fatale insetto, ma nè l'abbandono temporaneo dalla cultura delle patate, come già avvenne nel Canadà, nè i mezzi e le sostanze adoperate per ucciderlo produssero resultati molto soddisfacenti. S'immaginarono apparecchi più o meno complicati per raccogliere le larve, ma questi, o non corrispondevano allo scopo, o riuscivano di difficile o di troppo costosa applicazione. Fra le sostanze proposte ed anche adoperate, quella che apparve maggiormente efficace fu il verde di Parigi (arseniato di rame), ma il suo prezzo abbastanza elevato ed il pericolo cui vanno incontro coloro che lo maneggiano o ne respirano le minutissime particelle natanti nell'aria, ne fecero abbandonare l'uso, o almeno lo restrinsero d'assai.

---

(1) The American Naturalist Annual report on the noxius, beneficial, and other insects of the State of Missouri, by Ch. V. Ryley.

La improvvisa moltiplicazione di questi insetti, determinò una maggiore propagazione di altri animali, i quali si cibano delle uova, delle larve o anche delle imagini della *Doryphora*. Così la *Guiraca ludoviciana*, uccello elegantissimo e raro un tempo nello stato dell'Iowa, vi si moltiplicò straordinariamente, al dire del Prof. C. E. Bessey, dopochè vi comparve e vi si estese la *Doryphora*, alla quale fa una guerra implacabile (1). Un grosso ragno, il *Phalangium dorsatum* Say, ne uccide pure e ne divora le larve, ed altrettanto fanno una grossa mosca, *Polistes rubiginosus* St. Farg, un'altra del genere *Tachina* e diverse specie di cimici del genere specialmente *Harpalus* ed *Arma*. Ne attaccano poi specialmente le uova e le larve diversi Coleotteri, fra i quali sono da citare la *Coccinella punctata* Herbst, l'*Hippodamia maculata* De Geer, H. 13-*punctata* Linn, H. *convergens* Guér, e il *Reduvius raptatorius*, Say, che Riley definisce intrepido ed avido guerriero.

Ad onta però di tutti gli ostacoli messi in opera dall'uomo, e di quelli più potenti che la natura ha opposto all'improvvisa moltiplicazione delle *Doryphora*, quest'insetto ha, come sopra abbiam veduto, invaso quasi tutto il territorio degli Stati Uniti e gravi sono i timori che riesca a superare l'Atlantico e giungere fino in Europa, dove la cultura delle patate ha preso una estensione assai notevole, e dove la mancanza dei tuberi di quella solanacea, entrati a far parte precipua della alimentazione di alcuni popoli, riuscirebbe grave e funesta. La sola Irlanda produce patate, secondo notizie molto attendibili, per circa 500 milioni di lire nostre all'anno e come dice il console italiano a Dublino, la distruzione di quel prodotto sarebbe la rovina della classe agricola, la più numerosa in quella contrada, e ricondurrebbe alle conseguenze che funestarono quell'isola in seguito alla carestia verificatasi nell'anno 1848 (2).

Si è osservato che l'insetto temuto non potrebbe valicare l'Atlantico, a superare il quale occorre il viaggio di molti giorni, dato anche il caso che l'insetto riuscisse ad annidarsi in qualche nave. Ma si conosce già che un altro insetto (*Sphinx Atro-*

---

(1) L'ennemi de la Pomme de terre. — Notice sur le *Doriphora decemlineata*, par Oswald de Kerchove de Denterghem. Bruxelles 1875.

(2) Ved. la Relazione che precede il progetto di Legge presentato alla Camera dei Deputati nel dì 11 marzo 1875 per prevenire i danni della *Doryphora* nel territorio nazionale.

pos) parimente molesto alle patate, sebbene in misura non così grave come la *Doryphora*, ebbe a manifestarsi in Europa solamente molti anni appresso che vi si introdussero le patate dell'America, e nel caso particolare si conosce come la *Doryphora* abbia una vita tenacissima. Il Prof. Daniels osservò che una femmina di questa specie si mantenne viva senz'alcun nutrimento per sei settimane dopo aver deposto 1200 uova, e cinque insetti perfetti della stessa specie furono inviati per posta dal Canadà a Londra e vi giunsero viventi ed in perfetto stato. Si è anche supposto da taluni che la *Doryphora* non troverebbe nel nostro suolo e nel nostro clima le condizioni opportune per vivervi e propagarvisi, ma tale ipotesi, che noi desidereremmo vera, vien meno quando si sa, per le osservazioni fatte dagli stessi americani, che la *Doryphora* si è mostrata capace di resistere alle più differenti temperature e di sopportare in pari modo la soverchia umidità o la secchezza straordinaria.

Altri, considerando che la *Doryphora* non attacca in nessun caso i tuberi, i quali solamente formano materia di esportazione, reputarono che fosse esagerato il timore di vedere introdotto fra noi l'insetto insieme coi tuberi americani. Ma basta por mente, da un lato alla potenza di propagazione dell' insetto stesso e dall'altro al caso, non difficile, che qualche larva annidatasi nel suolo rimanga ascosa nel terreno che per avventura può aderire alle patate, o sia penetrata nelle cavità che dentro i tuberi producono altri insetti, come da noi le *Grillotalpe*, per persuadersi che non si può ragionevolmente escludere il sospetto che prima o poi alcune coppie di *Doryphora* arrivino a noi, insieme alle patate prodotte nei campi americani. D'altra parte è poi da notare come nè in Italia, nè in alcuna altra parte di Europa si abbia una vera importazione di patate, al che si oppone il rapporto troppo scarso di materia alimentare di fronte al peso ed al volume di quei tuberi, e così non è a temere che una misura proibitiva possa in alcun modo nuocere agli interessi commerciali. Le statistiche americane c' insegnano che la quantità annuale di patate che dagli Stati Uniti viene esportata per tutto il globo non ha superato fin qui gli ettolitri 200,000. E questi molto probabilmente stanno a rappresentare i tuberi de' quali si provvedono i navigli nel salpare dai porti dell' Unione americana o gli altri che possono essere inviati nelle altre contrade di America dove la cultura di quelle piante non è più possibile attese le condizioni del clima.

Per tutti questi motivi, molti dei governi europei hanno pensato che fosse il caso di adottare misure speciali per premunire i respettivi paesi dalla possibile invasione di quest'insetto, che accrescerebbe i malanni che affliggon già la nostra agricoltura. Quasi tutti, primo fra tutti il Governo italiano, diressero lettere circolari ai Comizî, alle Società ed alle rappresentanze agrarie perchè informassero gli agricoltori del nuovo flagello. Il Governo austriaco con dispaccio del Ministero del Commercio del 21 dicembre decorso proibiva di trasportare a terra le patate o gli avanzi di patate americane che si trovassero a bordo dei bastimenti che toccavano i suoi porti nell'Adriatico. Nel Belgio fu pure adottata nel dì 27 gennaio scorso dalla Camera dei Deputati e del Senato una legge, colla quale, non soltanto s'impedisce che siano portate a terra le patate provenienti dai paesi sospetti, ma s'impone eziandio ai capitani dei navigli di farne denunzia perchè a cura del Governo vengano sottoposte a speciali precauzioni, dirette ad impedire che la *Doryphora* riesca in qualche modo a guadagnare la terra ed a propagarvisi. Con quella legge viene perfino inibito agli equipaggi, durante la sosta delle respettive navi nei porti del Regno, di far uso delle patate come cibo, se prima non furono sottoposte a diligenti e complete lavature. Nell'Impero Germanico fu promulgata nel 26 febbraio scorso una legge, la quale vieta, sino a nuova disposizione, d'importare dall'America nel territorio dell'Impero stesso patate, o avanzi di patate, sacchi ed altri oggetti che servirono per l'imballaggio o la conservazione delle patate. La Francia, appunto mentre stiamo scrivendo, ha adottato consimili misure.

Il Ministro nostro di Agricoltura, di concerto con quello delle Finanze, presentava nel dì 11 marzo decorso un progetto di legge, il quale nella sostanza si avvicina molto a quello del Belgio, e se non siamo male informati le disposizioni in esso contenute entreranno quanto prima in vigore (1).

Per tal modo si vede che quasi unanime è stato il concetto de'principali Stati europei nel considerare l'imminenza e gravità del pericolo che ci sovrasta, e dopo l'esempio dato dai principali

---

(1) Dopo che l'Autore scrisse quest'articolo fu veramente promulgata la Legge che impedisce la introduzione nel territorio del Regno delle patate, qualunque sia la loro provenienza.

paesi non è a dubitare che tutti gli altri finiranno per adottare consimili misure.

Se queste non varranno a tener lontano da noi il temuto flagello, rimarrà almeno il conforto di avere adoperato a tempo debito tutti i mezzi, di cui l'uomo può disporre per scongiurarlo.

31 marzo 1875.

G. C. Siemoni.

ESCURSIONI ENTOMOLOGICHE

NELLA CALABRIA

La Calabria favorita da un clima meridionale, bagnata all'interno da acque dolci, ed all'ingiro dalle acque salse del mare, colla ricca e variata vegetazione degli agrumi nelle basse valli, e su e su fino ai muschi ed ai licheni delle alte nevose vette dell'Appennino presenta assai favorevoli condizioni allo sviluppo della vita animale.

L'assoluta mancanza di comode vie nell'interno del paese, e la poca sicurezza che vi regnava fin negli ultimi anni in causa del brigantaggio rendevano quasi inaccessibile quella regione alle ricerche dei forestieri, e meno i luoghi cui si poteva accedere dalla parte del mare, il resto del paese giaceva, si può dire, sotto aspetto entomologico inesplorato.

Volle il caso che parecchi miei amici, parte per ragione di servizio, parte per vaghezza di visitare quelle contrade a scopi scientifici, vi facessero più, o men lunga dimora, e precisamente nella parte più meridionale bagnata ad oriente dal golfo di Squillace e da quello di S. Eufemia a sera; che si protende sotto Cosenza fino ai dintorni di Palmi ed Oppido.

I due capitani dei bersaglieri G. B. Adami e mio cugino A. Steffanini, ambedue miei compatrioti, furono i due primi, ch'io mi sappia a far ricerche entomologiche nelle aspre gole di Tiriolo e lungo il Sila, e quantunque fossero di continuo distratti dalla fiera lotta impegnata contro i briganti, non poterono tuttavia resistere al nobile impulso di studiare più da vicino la natura di

que' luoghi, e sprezzando i disagi congiunti a quella vita grama e avventurosa poterono far abbondante bottino, specialmente di conchiglie e di insetti.

A questi due prodi ufficiali tennero dietro, or son due anni i distinti naturalisti Dott. F. Fanzago e Dott. Guelfo Cavanna i quali mossi da Napoli per scopi dei loro studi visitarono la Calabria, nella quale occasione si occuparono pure d'entomologia.

Piacemi in fine annoverare il Sig. L. Panato, trentino, il quale trovandosi la scorsa primavera nel circondario di Palmi, dietro mio eccitamento si diede con gran premura a raccogliere insetti.

Questi egregi signori contribuirono, per quanto lo permisero le loro occupazioni, ad accrescere le nozioni faunistiche su questo territorio, e si è col massimo piacere che io esprimo loro la mia più viva riconoscenza per la squisita cortesia usatami di cedermi gli insetti raccolti.

Per corrispondere in minima parte alle loro attenzioni, e nello stesso tempo per portare nuovi materiali alla fauna entomologica italiana, faccio qui seguire un elenco delle specie da essi raccolte (1) e di cui potei constatare il nome, solo spiacemi di non poter accompagnare questa lista con nozioni sull'abitato, epoca della presa, elevazione ec.; siccome gl'insetti mi pervennero per la massima parte ammassati alla rinfusa in fiaschi con alcool.

Devo pure rendere vive grazie agli egregi signori che mi coadiuvarono nel classificare il materiale raccolto che sono: i cavalieri Flaminio Baudi ed Antonio Garbiglietti di Torino, ed il Prof. Krauss di Vienna.

Trento, Novembre 1875.

Dott. Stefano Bertolini.

---

(1) Non poche specie minute attendono ancora il tempo e la pazienza occorrente per la denominazione.

Coleotteri.

(*Dietro il catalogo del Dott. Stein*).

Cicindela campestris.
Notiophilus rufipes.
Cychrus italicus.
Carabus coriaceus var. spretus.
— Lefebvrei.
Nebria andalusica - Krateri.
Leistus crenatus.
Lebia turcica.
Cymindis axillaris var. lineata.
Sphodrus algerinus.
Calathus mollis - montivagus - punctipennis.
Olisthopus rotundatus.
Feronia cuprea - nigra - melas.
Amara curta - trivialis - aulica.
Ditomus calydonius.
Acinopus tenebrioides.
Harpalus griseus - rupicola - complanatus *Dej* - hottentota *Duft.* - tenebrosus - ruficornis - laevicollis - tardus - columbinus - hospes - mendax - caspius.
Bembidium decorum - siculum - rufescens - ripicola.
Agabus guttatus.
Quedius tristis - curtus.
Creophilus maxillosus.
Emus hirtus.
Staphylinus chrysocephalus - caesareus.
Ocypus italicus - cyaneus.
Philonthus intermedius.
Xantholinus linearis - tricolor.
Stenus asphaltinus.
Mastigus Heydeni *Rott.*
Scydmaenus rufus.
Silpha rugosa - reticulata - granulata.
Necrophorus vestigator.
Catops nigricans.
Hister major - funestus - inaequalis.
Saprinus nitidulus - speculifer.
Brachypterus gravidus.
Teredus nitidus.
Cucujus sanguinolentus (2 es.)
Cryptophagus pilosus.
Atomaria umbrina - analis.
Litargus bifasciatus.
Dermestes vulpinus.
Attagenus poecilus.
Byrrhus scabripennis.
Dorcus paralellopipedus.
Lucanus tetraodon.
Atheucus pius - semipunctatus - variolosus.
Sisyphus Schäfferi.
Gymnopleurus Mopsus - Sturmii - cantharus.
Caccobius Schreberi.
Bubas bison
Onitis furcifer.
Onthophagus Hübneri - taurus - lemur.
Aphodius scrutator - sanguinolentus granarius.
Ammoecius brevis.
Psammodius caesus.
Trox hispidus.
Geotrypes Typhoeus - mutator.
— hypocrita (piuttosto frequente).
— v. splendens bellissima varietà d'un azzurro cupo.
— laevigatus - haemisphaericus.
Anthypna abdominalis.
Serica brunnea.
Anoxia australis - scutellaris.
Rhizotrogus rugifrons.
Pachypus cornutus.
Aplidia transversa (assai frequente.)

Anisoplia agricola - bromicola
Anomala Junii - vitis.
Pentodon punctatus.
Phyllognathus Silenus.
Oryctes grypus.
Oxythyrea stictica.
Cetonia squalida - morio - opaca - speciosissima - affinis - aurata colla var. lucidula *Fieb.*
Gnorimus nobilis.
Trichius abdominalis.
Valgus hemipterus.
Capnodis tenebrionis.
Dicerca aenea - Ptosima flavoguttata.
Eurythyrea austriaca, con 5 fossette ben pronunciate sul corsaletto, una avanti lo scutello, una per parte in prossimità al margine posteriore, le altre due nel mezzo del corsaletto.
Coraebus amethystinus - rubi.
Trachys pygmea.
Melanotus tenebrosus.
Athous spiniger - subfuscus - ineptus?
Ludius Guillebelli.
Corymbites haematodes.
Agriotes sordidus.
Cardiophorus musculus.
Adrastus limbatus.
Dictyoptera sanguinea.
Lampyris noctiluca - splendidula.
Luciola italica.
Cantharis Erichsoni - livida.
Rhagonycha terminalis - funeralis - sicula.
Malthinus filicornis.
Malachius viridis - elegans - cyanipennis.
Anthocomus equestris.
Attalus sicanus - transfuga - lobatus.
Charopus concolor - nitidus.
Henicopus pilosus.
Dasytes flavipes-fuscipes-calabrus. - nigrita.
Dolichosoma lineare - nobile - smaragdinum.
Danacaea tomentosa.
Trichodes alvearius.
Anobium paniceum - hirtum.
Erodius neapolitanus.
Pachychile Dejeanii.
Tentyria italica - laevigata.
Stenosis intermedia.
Acis punctata.
Scaurus striatus - atratus.
Blaps mucronata - gibba-gages.
Asida longicollis.
Pimelia bifurcata.
Dendarus emarginatus - lugens - dalmatinus.
Pedinus helopioides - meridianus - punctato - striatus - femoralis.
Opatrum verrucosum - granigerum.
Colpotus strigicollis.
Enoplopus caraboides.
Helops agonus - caeruleus - plebejus.
Omophlus curvipes - armillatus - lepturoides - dispar.
Mordellistena pumila.
Meloe hyemalis - erythrocnemus.
Cerocoma Schreberi.
Mylabris variabilis – 10-punctata.
Lytta vescicatoria.
Sparedrus Orsinii.
Oedemera lurida - coerulea - flavipes. Altra specie affine alla subulata ma diversifica a prima vista pel corsaletto rosso.
Anoncodes fulvicollis.
Otiorhynchus romanus.
Phyllobius sinuatus.
Sitones gressorius - ambulans.
Metallites paralellus.
Brachycerus undatus.
Plinthus Megerlei.
Hypera viennensis?
Cleonus grammicus - ocularis - cinereus - alternans - Faldermanni.
Rhinocyllus latirostris.
Larinus cynarae - ursus-ferrugatus - obtusus.

Lixus Ascanii - sulphuratus - rufitarsis.
Acalles diocletianus.
Ceutorhynchus horridus.
Gymnetron spilotus.
Baris nitens.
Rhynchites praeustus.
Apion rufirostre.
Attelabus curculionoides.
Prionus coriarius.
Aegosoma scabricorne.
Cerambyx velutinus - Scopolii.
Purpuricenus Köhleri.
Aromia ambrosiaca.
Callidium melancholicum.
Hesperophanes nebulosus.
Clytus massiliensis - gibbosus.
Dorcadion italicum.
Morimus lugubris - funereus.
Niphona picticornis.
Agapanthia cardui - micans.
Pachyta 6-maculata.
Strangalia bifasciata.
Leptura hastata - fulva.
Clythra atrapaxidis - dispar - longipes - ruficollis.
Cryptocephalus ilicis - hypochoeridis.
Timarcha pimelioides - laevigata.
Chrysomela Banksii - vernalis - menthastri - polita - Rossii - lepida corcyrica ? - grossa - laevipennis.
Adimonia litoralis - Pelleti.
Malacosoma lusitanicum.
Haltica rufipes - fuscicornis - semirufa oleracea.
Orestia Aubei.
Psylliodes chrysocephalus - fusiformis.
Cassida sanguinolenta.
Triplax aenea.
Dapsa denticollis.
Endomychus coccineus.
Coccinella 11-notata - dispar - 7-punctata - 14-punctata-22-punctata.
Scymnus frontalis.
Epilachna chrysomelina.
Lasia globosa.

Emitteri.

Graphosoma lineata *Lin.*
Camptopus lateralis *Germ.*
Sehirus bicolor *Lin.*
Verlusia rhombea *Lin.*
Henestaris laticeps *Curt.*
Miris holsatus *Fabr.*
Esaurcoris melanocephalus *Fabr.*
Neides aduncus *Fieb.*
Pyrrhocoris apterus *Lin.*
Cydnus flavicornis *Fabr.*
Mormydea nigricornis *Fabr.*
Capsus Schach *Fabr.*
Lygus campestris *Fabr.*
Nabis subapterus *De Geer.* - brevipennis *Hahn.* - myrmecodes *Costa.*
Thalagmus flavolineatus *Fabr.*
Aelia Germari *Küst.*
Strachia pustulata *Fieb.*
Rhacostethus lunatus *Lin.*
Ceraleptus gracilicornis *H. Sch.*
Micrelytra fossulorum *Fabr.*
Harpactor cruentus *Fabr.*
— haemorrhoidalis *Fabr.*
— annulatus *Fieb.*
Reduvius personatus *Lin.*

—

Tricephora mactata.
Centrotus cornutus.

Imenotteri.

Pelopaeus spirifex *Lin.*
Leucaspisis dorsigera *Fabr.*
Hylotoma coeruleum *Lin.*
Scolia 4-punctata *Fabr.* - hortorum *F.*
Eucharis adscedens *Fabr.*
Hedychrum regium.
(Molti di questi sono da classificare).

Ortotteri.

Forficula auricularia *Lin.*
Aphlebia marginata *Sch.*
Mantis religiosa *Lin.*
Empusa egena *Chp.*
Ephippigera sicula *Kollar.*
Rhaphidophora palpata *Sulz.*
Thamnotrizon Chevrieri *Chp.*
Rhacocleis Buchichi *Brun.*
Acridium tartaricum *Lin.*
Stenobothrus variabilis *Fieb.*
Caloptenus italicus *Lin.*
Pachytylus nigrofasciatus *Latr.*
Oedipoda coerulans *Fabr.*
Platyphyma Giornae *Rossi*
Phaneroptera nana *Chp.*
Locusta viridissima *Lin.*

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

Del Prof. C. RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Parte Prima

PARASSITI

VESPARII — HYMENOPTERA.

G. ALEIODES *Wsm.* V. ROGAS.

G. ALLOTRIA *Ww.* (1833) (*) V. XYSTUS *Hrtg.*

G. ALISIA *Latr.* V. Repert. pag. 6, e 108 (**).

sp. — *aciculata* Frst.

Nei bruchi della Tortrix rugosana *Hbn.* Papilioniti

sp. — *affinis* Nees.

Vive nel corpo del Rhopalosiphum nynpheae *Kch.* Cicaditi

sp. — *breviventris* Gour.

Altro uccisore della Macroglossa stellatarum *Lin.* Papilioniti

sp. — *limnicola* Nees.

Come l'A. affinis uccide i Rhopalosiphum ninpheae *Kch.* Cicaditi

---

(*) Papilionarii *Hbn.* 1816.

(**) Estratto dal *Bullettino Società Entomologica Italiana* 1871 e 1872.

sp. — *loripes* Halid.

Nelle larve della Tripeta centaureae *Fab.* *Gen.* Philophylla *Rndn.* Musciti

sp. — *lucidula* Gour. V. truncator *Nees.*

sp. — *manducator* Latr. Bé.

Uccide le larve dell'Hydrotea dentipes *Fab.* e della Cyrthoneura stabulans *Fall.* Musciti

sp. — *nitidulator* Gour.

Nemico dell'Altica (Psilliodes *Latr.*) dulcamarae *Fab.* di cui attacca le larve e le ninfe. Scarabeiti

sp. — *ruficeps* Bè.

Nelle larve della Piophila casei *Lin.*, e dell'Anthomyia radicum *Lin.* Musciti

sp. — *rufipes* Nees.

Uccide le larve dell'Agromyza limbatella *Zett.* Musciti

sp. — *truncator* Nees. — *lucidula* Gour.

Si aggiunga alle sue vittime anche la larva del Ceutorhyncus sulcicollis *Schn.* Scarabeitì

G. Amblymerus *Wlk.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *dubius* Wlk.

Nelle larve della Tephritis conjuncta *Lw.* Musciti

sp. — *mirus* Wlk.

Altro uccisore delle larve del Bostrichus laricis *Fab.* Scarabeiti

---

G. Amblyteles *Wsml.* V. Rep. p. 10.

sp. — *fasciatorius* Fab.

Uccide i bruchi della Solenoptera meticulosa *Lin.* Papilioniti

sp. — *laminatorius* Fab. V. *G. Ichneumon* L. Rep. p. 49.

G. Anomalon *Jur.* V. Rep. p. 11, e 108.

sp. — *batis* Rtz.

Vive nei bruchi della Thyatira batis *L.* Papilioniti

sp. *circumflexum* L. Rep. p. 108.

Altra sua vittima è la Sphinx ligustri *L.* Papilioniti

sp. — *fasciatum* Grv.

Mei bruchi del Bombyx trifolii. Papilioniti

sp. — *flaveolatum* Grv. Rep. p. 11.

Uccide anche i bruchi della Phycis consociella *Stnt.* Papilioniti

sp. — *gigantheum* Grv.

Altro uccisore del Bombyx trifolii *L.* Papilioniti

sp. *menianthidis* Bje.

Vive nei bruchi dell'Acronycta meniantidis *Hbn.* Papilioniti

sp. — *pyriforme* Rtz.

Altro nemico della Diloba coeruleocephala *Lin.* Papilioniti

sp. — *tenuicorne* Grv.

Vive nei bruchi della Dicranura bifida *Hbn.* Papilioniti

G. Apanteles *Frst.* V. Rep. p. 12.

sp. — *fraxinellae* Frst.

Uccide i bruchi della Litocolletis fraxinella *Mnn.* Papilioniti

sp. — *reconditus* Nees. *Microgaster gastropachae* Bè. V. Rep. p. 60.

Oltre la Clisiocampa neustria *Lin.*, e la Pedisca immundana *Tr.*, attacca anche i bruchi dell'Agrotys triangulum *Ochs.* Papilioniti

---

G. Aphidileo *Rndn.* — Fam. Braconidae non Chalcididae correggi Rep. p. 12.

G. Aphidius *Nees.* V. Rep. p. 12 e 109.

sp. — *cirsii* Halid.
Nemico dell' Aphis consolidae *Pass.* Cicaditi

sp. — *exoletus* Nees. V. Rep. p. 109.
Agginngi alle sue vittime anche l' Aphis rosae *Lin.* Cicaditi

sp. — *obscurator* Bè.
Altro uccisore dell' Aphis rosae *Lin.* Cicaditi

sp. — *obsoletus* Wsml. Rep. p. 108.
Oltre gli altri Afidini uccide anche il Phorodon galeopsidis *Pass.* e l' Aphis rumicis *Lin.* Cicaditi

sp. — *picipes* Gour.
Vive nel corpo del Lachnus juniperi *Klt.*, e del Phorodon humuli *Pass.* Cicaditi

sp. — *rosarum* Nees.
Altro dei molti nemici dell' Aphis rosae *L.* Cicaditi

sp. — *rufus* Gour. Rep. p. 12.
Oltre le larve di alcune Fitomise, uccide le Afidine Siphonophora malvae *Pass.* ed Aphis primulae *Gour.* Cicaditi

sp. — *varius* Nees.
Uccisore di varie Afidinae, cioè Lachnus pinicola *Klt.* Aphis rosae *Lin.* ed Aphis frangulae *Kch.* = rhamni *Klt.* Cicaditi

sp. — *vulgaris* Bè.
Nel corpo dell' Aphis brassicae *L.* ed altri. Cicaditi

sp. — *xanthostoma* Bè.
Altro nemico dell' Aphis rosae *L.* Cicaditi

G. Aprostochetus *W.* — V. Tetrasticus.

G. Aspidogonus — Aspigonus Rep. p. 109.

sp. — *conformis Wsml.*

Uccide le larve del Ceutorhyncus sulcicollis *Schn.* Scarabeiti

---

G. Asticus *Frst.* — V. Entedon.

G. Atanicolus *Frst.* — V. Bracon.

G. Banchus *Fab.* Rep. p. 110.

sp. — *nigripes* Grv.

Sortito dalle pupe di Agrotys valligera *Hbn.* (obs. n.) Papilioniti

---

G. Bassus *Fab.* Rep. p. 13, e 110.

sp. — *festivus* Fab.

Aggiungi alle sue vittime il Phytonomus poligoni *Lin.* Scarabeiti

sp. — *gigas* Wsml. V. *Pygostolus sticticus* Fab.

sp. — *testaceus* Fabr. V. *Rogas luteus* Nees.

G. Belyta *Jur.* Rep. p. 13.

sp. — *rufopetiolata* Nees.

Nei bruchi e pupe dell'Hadena brassicae *Lin.* Papilioniti

G. Blacus *Nees* Rep. p. 13 e 110.

sp. — *brachialis* Rndn.

Nelle larve del Chlorops lineatus *Fab.* taeniopus *Mg.* Musciti

sp. — *florus* Gour,

Uccide le larve dell'Agromyza nana *Mgn.* Musciti

sp. — *humilis* Nees.

Nelle pupe dell' Hadena brassicae *L.* Papilioniti

G. Bothriothorax *Rtz.* Rep. p. 110.

sp. — *Altensteinii* Rtz.

Uccide le larve dell' Anthomyia platura *Mgn.* = caeparum *Gour.* Musciti

sp. — *clavicornis* Dalm.

Nelle larve della Cecidomyia capreae *Wrtz.* Musciti

G. Brachystes *Wsml.* Rep. p. 13, e 110.

sp. — *labrator* Wsml.

Altro nemico del Pissodes notatus *Fab.* Scarabeiti

sp. — *macrocephalus* Nees. (G. Calyptus *Halid*).

Uccide le larve dell' Apion apricans *Grm.* Scarabeiti

G. Bracon *Fab.* Rep. p. 14, e 111.

sp. — *anthracinus* Nees.

Nelle larve dell' Urophora cuspidata *Mgn.* Musciti
ed in quelle del Ceutorhyncus campanulae *Fab.* (obs. n.) Scarabeiti

sp. — *atrator* Nees.

Nemico della Tephritis conjuncta *Lw.* Musciti
e del Gymnetron villosulum *Schn.* Scarabeiti

sp. — *cis* Bè. V. *Perilitus similator* Nees.

sp. — *colpophorus* Wsml.

Nelle larve del Bruchus spartii *Schn.* =? pubescens *Grm.* Scarabeiti

sp. — *denigrator* Bè. V. Br. impostor *Scop.*

sp. — *dispar* Koll. (non Nees). Kollari *Rndn.*

sp. — *euphippium* Nees.

Uccide le larve della Dorcatoma dresdensis *Fab.* Scarabeiti

sp. *gasterator* Gour.
Altro nemico del Rhynocillus laticostris *Fab.* Scarabeiti

sp. — *hylesini Rtz.*
Aggiungi alle sue vittime il Bostrichus laricis *Fab.* Scarabeiti

sp. — *immutator* Spin.
Altro uccisore dell'Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *impostor* Scop. = denigrator *Bè.* Rep. p. 112.
Altre sue vittime sono i Rhagium indagator ed inquisitor *Lin.*, e l'Anthaxia morio *Fab.* Scarabeiti

sp. — *intercessor* Nees.
Nelle larve dell'Anthonomus sorbi *Grm.* = ? mespili *Gour.* Scarabeiti

sp. — *Kollari* Rndn. = dispar *Koll.* (non Nees)
Uccide i bruchi dall'Agrotys segetum *Fab.* (obs. n.) Papilioniti

sp. — *nitidulator* Nees.
Nemico della Chortophila chenopodii *Rnd.* = Pegomyia atriplicis *Gour.* Musciti

sp. — *obliteratus* Nees.
Nelle larve della Xyphydria dromedarius *Fab.* Vespiti

sp. — *osculator* Nees.
Vive nei bruchi dalla Coleophora vibiciella *Hbn.* Papilioniti

sp. — *spartiellae* Rndn.
Altro uccisore dalla Pempelia (Ilithya *Lat.*) Spartiella *Rndn.* (Obs. n.) Papilioniti

sp. — *urinator* Nees.
Nelle larve del Rhynocillus latirostris *Lat.* Scarabeiti

G. Callimone *Spin.* — Rep. p. 16.

sp. — *admirabilis* Frst. V. Torymus.

sp. — *chlorinus* Frst. V. Torymus.

sp. — *chloromerus* Gour.

Uccide le larve della Cecidomyia tanaceti *Gour.* Musciti

sp. — *conjuncta* Gour. V. Torymus.

sp. — *cultriventris* Rtz.

Nelle larve della Cecidomyia corni *Gir.* Musciti

sp. — *cynipedis* Wlk.

Nemico dell' Aphilothrix radicis *F.*, ed uno dei molti uccisori dell' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *cynipedis* Gour. (non Wlk.) V. quercinus *Rndn.*

sp. — *cynipoides* Bè.

Nelle larve del Diastrophus rubi *Krb.* Vespiti

sp. — *exilis* Wlk.

Uccide le larve della Cecidomyia asperulae *Prrs.*, ed artemisiae *Fab.* Musciti

sp. — *glecomae* Frst.

Nemico del Diastrophus glecomae *Fab.* Vespiti

sp. — *lasiopterae* Gir.

Nelle larve della Cecidomyia inclusa *Frst.*, e della Lasioptera arundinis *Schin.* Musciti

sp. — *minutus* Frst.

Altro nemico dell' Aulax hieracii *Hrtg.* Vespiti

sp. — *muscarum* Spin.

Aggiungi alle sue vittime la Cecidomyia capreae *Wrtz.* Musciti

sp. — *mutabilis* Wlk.

Nelle larve della Cecidomyia pimpinellae *Prrs.* Musciti

sp. — *nigricornis* Wlk. V. Torymus.

sp. — *nobilis* Bhm.

Altro nemico del Bostrychus bicolor *Rtz.* Scarabeiti

sp. — *quercinus* Mihi = cynipedis *Gour.* (non Wlk.)

Uccide le larve delle Dryophantha folii *Lin.*, e longiventris *Hrtg.* Vespiti

---

G. Calyptus *Halid.* V. Brachistes *Wsml.*

G. Campoplex *Grv.* V. Rep. p. 16 e 113.

sp. — *albidus* Gr. (Limneria *Hlmrg.*) Rep. p. 119.

Altro nemico della Yponomeuta evonimella *Lin.* Papilioniti

sp. — *argentatus* (Limneria *Hlmg.*) Rep. p. 16.

sp. — *cerophagus* Grv.

Uccisore dell'Emphytus melanarius *Klg.* Vespiti

sp. — *chrysostictus* Grv. (Limneria *Hlmrg.*) Rep. p. 17.

sp. — *crassiusculus* Grv.

Nei bruchi dell'Acydalia brumaria *Hbn.* Papilioniti

sp. — *difformis* Grv. Rep. p. 17 e 114.

Altra sua vittima è la Laverna epilobiella *Hbn.* Papilioniti

— *errabundus* Grv.

Nelle larve e ninfe della Lema merdigera *Lin.* Scarabeiti

sp. — *frumentarius* Rndn.

Uccide i bruchi della Tinea granella *L.* (obs. Palumbo). Papilioniti

sp. — *melanoschelus* Grv.

Vive nelle larve della Dorcatoma dresdensis *Fab.* Scarabeiti

sp. — *mixtus* Schr.

Altro nemico della Notodontha ziczac *L.* Papilioniti

sp. — *multicinctus* Gr. (Limneria *Hmrg.*) Rep. p. 114.
Uccide anche i bruchi dell' Argyrolepia flagellana *Dup.* Papilioniti

sp. — *pugillator* Grv.
Aggiungi alle sue vittime la Zigena filipendulae *Lin.*, e la Thyatira derasa *Lin.* Papilioniti

sp. — *rufipes* Gr. Rep. p. 18.
Altre sue vittime sono i bruchi della Tortrix laevigana *Hbn.*, e della Coleophora vibiciella *Dup.* Papilioniti

sp. — *xanthomelus* Gour.
Uccide i bruchi dell' Anacampsis temerella *Hbn.* Papilioniti

---

G. Cardiochiles *Nees.* — Fam. Braconidae.

sp. — *brachialis* Rndn.
Uccisore dei bruchi della Pempalia (Ilithya *Lat.*) Spartiella *Rndn.* Papilioniti

---

G. Cemonus *Jur.* — Fam. Crabronidae.

sp. — *unicolor* Fab.
Alimenta la sua prole con alcune specie di Aphidinae, e più spesso coi Hyalopterus pruni *Fab.* Cicaditi

---

G. Ceraphron *Jur.* — Fam. Proctotrupidae — V. Repert. p. 115.

sp. — *Charpenteri* Crts.
Vive nel corpo dell' Aphis (Siphocorinae *Pass.*) xylostei *Schr.* = lonicerae *Fnscl.* Cicaditi

sp. — *destructor* Say.
Uccide le larve della Cecidomyia destructor *Say.* nell'America. Musciti

---

G. Chasmodes *Wsml.* V. Ichneumon.

G. Cheiropachus. *Ww.* V. Rep. p. 19.

sp. — *quadrum* Wlk.

Altra sua vittima è lo Scolythus rugulosus *Rtz.* Scarabeiti

sp. *tutela* Wlk.

Uno dei molti nemici del Pissodes notatus *L.* Scarabeiti

G. Chelonus *Jur.* — Rep. p. 19 e 115.

sp. — *retusus* Nees.

Nei bruchi dell'Orneodes exadactylus *Latr.* Papilioniti

sp. — *sulcatus Jur.*

Uccide le larve della Sciophila striata *Mgn.* Musciti

G. Chetosticha *Wlk.* — V. Ophioneurus.

G. Chrysolampus *Spin.* — V. Rep. p. 20 e 116.

sp. — *binotatus* Fnsc. (Cynips *Fnsc.*)

Altro dei nemici del Dryophantha folii *Lin.* Vespiti

sp. — *bombycum* Fnsc. = tristis *Nees.*

La sua larva vive entro le uova dell'Eriogaster lanestris *Lin.* Papilioniti

sp. — *madizae* Rndn.

Vive nella larva della Madiza fabae (*) *Mihi.* (obs. n.) Musciti

---

(*) Prossima alla *Madiza* (*Siphonella*) *ruficornis* Macq. ma pare diversa pei tarsi anteriori neri, non fulvi come i posteriori, e per le antenne brune almeno al di fuori, non fulve ec.

sp. — *rufus* Fnscl.
Uccide le larve dell'Andricus grossularia *Gir.* Vespiti

sp. — *tristis* Nees. V. bombycum *Fnscl.*

G. Cirrospilus *Ww.* V. Rep. p. 20.

sp. — *ammonius* Gour.
Uccide la larva della Cecidomyia veronicae *Bremi.* Musciti

sp. — *chabrias* Wlk.
Nelle larve del Nanophies siculus *Bhm.* Scarabeiti

sp. — *crinicornis* Gour.
Uccide le larve della Cecidomyia urticae *Prrs.* Musciti

sp. — *fonterius* Gour.
Nei bruchi della Litocolletis tremulella *Dup.* Papilioniti

sp. — *Halidayus* Gour.
Uccide come la precedente i bruchi della Litocolletis tremulella *Dup.* Papilioniti

sp. — *lincus* Wlk.
Nelle larve della Cecidomyia asperulae *Prrs.* Musciti

sp. — *nudicornis* Gour.
Nemico della Cecidomyia ulmariae *Bremi.* Musciti

sp. — *pallidicornis* Gour.
Uccide le larve della Cecidomyia corni *Gir.*
= ? sanguinea *Gour.*

sp. — *stigmaticus* Gour.
Nei bruchi della Lithocolletis roborella = roboris *Zell.* Papilioniti

sp. — *vittatus* Wlk.
Altra sua vittima è l'Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti

G. Cleonymus *Latr.* V. Rep. p. 116.
sp. — *quadrum* Fab.
Uccisore delle larve dell' Hylesinus oleiperda *Fab.* (obs. Fnscl.) Scarabeiti
e del Cynips argentea *Hrtg.* (bos. Spinola) Vespiti

G. Coccobius *Rtz.* V. G. Encyrtus *Dlm.*

G. Coccophagus *Wiv.* — V. Rep. p. 21.
sp. — *obscurus* Ww.
Altro nemico del Lecanium aceris *Fab.* Cicaditi

G. Crypturus *Grd.* (*) — V. Endurus *Rndn.*

G. Cryptus *Fab.* V. Rep. 22 e 117.
sp. — *assertorius* Gir. = Sanguinolentus *Lin.*
sp. — *bicolor* Gour. = Perspicillator *Grv.*
sp. — *brachicentrus* Grv.
Altro uccisore della Saperda populnea *L.* Scarabeiti
sp. — *clavatus* Pnz.
Uccide le larve dell' Anobium pertinax *L.* Scarabeiti
sp. — *cyanator* Grv. V. Roeselii *Schr.*
sp. — *globatus* Puz. V. Microgaster affinis *Nees.*
sp. — *guttatus* Grv.
Nelle larve del Solenius rubicola *Dup.* Vespiti
sp. — *gyrator* Dup.
Uccide le larve del Tripoxylon figulus *Fab.* Vespiti
sp. — *ornatus* Grv.
Altro nemico della Clisiocampa neustria *Lin.* Papilioniti

(*) Cambiato il nome perchè già usato prima dall' Illiger per un gruppo di uccelli 1811.

sp. — *perspicillator* Grv. = bicolor *Gour.*
Nelle larve della Selandria fraxini *Lep.* Vespiti
sp. — *Roeselii* Schr. = cyanator *Grv.*
Nei bruchi dell'Arctia fuliginosa *Lin.* e della Trachea piniperda *Lin.* Papilioniti
sp. — *rufulus* Grv.
Uccide le larve del Phytonomus rumicis *L.* Scarabeiti
sp. — *sanguinolentus* Lin. — V. assertorius *Grv.* Rep. p. 22.
sp. — *tarsoleucus* Schr.
Altro uccisore della Trachea piniperda *Ln.* Papilioniti
sp. — *xylocopae* Rndn.
Nelle larve della Xylocopa ramulorum *Rndn.* V. Bullettino Soc. Ent. Ital. 1874. Vespiti

---

G. Dacnusa *Halid.* — V. Rep. p. 25 e 118.
sp. — *areolaris* Nees. Lysias *Gour.* V. Rep. p. 25.
sp. — *flavipes* Frst. — Rep. p. 118.
Altre sue vittime sono l'Agromyza nana *Mgn.*, e la laterella *Zett.* = ? lateralis *Gour.* Musciti
sp. — *punctum* Gour.
Nemico della Phytomyza elegans *Mgn.* Musciti
sp. — *sonchi* Frst.
Nelle larve della Phytomyza albiceps *Mgn.* Musciti
sp. — *incerta* Gour.
Anche nell'Agromyza pusilla *Mgn.* Musciti

G. Decatoma *Spin.* — Fam. Chalcididae.
sp. — *biguttata* Swdr. = signata *Nees.* Rep. p. 41.
Oltre alle vittime indicate nel Repertorio uccide anche il Cynips lignicola *Hrtg.* Vespiti
sp. — *quercicola* Gir.
Altro nemico dell'Andricus terminalis *Frst.* Vespiti

sp. — *triguttata* Wlk.
Nelle larve dell'Andricus grossularia *Gir.* Vespiti

G. Diapria *Latr.* — V. Rep. p. 26.
sp. — *cecidomyiarum* Frst. = Eulophus ater *Nees.*

G. Dicyclus *Wlk.* — Fam. Chalcididae
sp. — *cerialis* Wsml.
Vive nelle larve della Phytomyza sedi *Klt.* Musciti

G. Diodontus *Crts.* — Fam. Crabronidae.
sp. — *minutus* Fab.
Alimenta la sua prole di alcune specie di Afidinae. Cicaditi

G. Elachistus *Spin.* — V. Rep. p. 27.
sp. — *basalis* Rndn.
Nelle larve del Bruchus ciceri *Rndn.* (*) Scarabeiti
sp. — *dimidiatus* Wlk.
Vive nelle larve e ninfe della Cassida equestris *Lin.* Scarabeiti
sp. — *pallipes* De G.
Altro uccisore dell'Elachista Roesella *Lin.* Papilioniti
sp. — *petiolatus* Nees.
Nelle larve dell'Agromyza nana *Mgn.* Musciti
sp. — *plagiatus* Frst.
Nei bruchi della Tortrix crataegana *Hbn.* Papilioniti

(*) Nati parecchi individui da semi di *Cicer arietinum* provenienti dall'Egitto. È di un color rosso mattone, coll'estremità delle elitri e due grandi macchie laterali nere: le sue antenne sono molto più brevi del corpo, e poco dentate anche nel maschio, per cui è diverso dal *pectinicornis* di Linneo, benchè somigli a qualche varietà di questa specie.

G. Elassus *Wsml.* — Fam. Braconidae.

sp. — *parcicornis* Nees.

Uccide l'Aphis mali *Fab.* Cicaditi

G. Encyrtus *Latr.* — V. Rep. p. 28.

sp. — *aeruginosus* Dlm.

Vive nel corpo del Lecanium pruni *Fab.* Cicaditi

sp. — *benignus* Nees.

Altro uccisore delle larve dell' Yponomeuta padella *Lin.* Papilioniti

sp. — *celtillus* Gour.

Nel corpo della Schizoneura ulmi *Lin.* Cicaditi

sp. — *ceutorhynchi* Rndn. — V. G. Selitrichus *Rnd.*

sp. — *chalconotus* Dalm.

Uccide l' Aulax verbasci *Krchn.* Vespiti

sp. — *clavellatus* Dlm.

Vive nelle larve del Nematus gallicola *De G.* Vespiti

sp. — *cotuatus* Gour.

Nemico di alcune Aphidinae; la Siphonophora absynthii *Lin.*, ed il Phorodon galeopsidis *Klt.* = ? Aphis spondylii *Gour.* Cicaditi

sp. — *cyanocephalus* Dlm.

Altro nemico della Yponomeuta evonimella *Lin.* Papilioniti

sp. — *genistalis* Gour.

Nei bruchi della Coleophora vibiciella *Dp.* Papilioniti

sp. — *hirticornis* Dalm.

Nel corpo del Lecanium vitis *Fab.* Cicaditi

sp. — *infidus* Rossi. = Scutellaris *Dlm.* Rep. p. 30.

Nemico dei Lecanium aceris *Bè.*, e coryli *Gffr.* Cicaditi

sp. — *megacephalus* Wlk.

Uccisore del Bostrychus bicolor *Rtz.* Scarabeiti

sp. — *nigripes* Gour.

Nelle larve della Cecidomyia capreae *Wnrtz.* Musciti

sp. — *pusillus* Gour.

Vive nei bruchi della Lithocolletis roborella = roboris *Zell.* Papilioniti

sp. — *scutellaris* Dlm. — infidus *Rossi* V.

sp. — *sylvius* Dlm.

Altre sue vittime sono i Lecanium aceris e pruni *Bè.* Cicaditi

sp. — *lentus* Wlk.

Nei bruchi dell'Eupitecia scoparia *Bsdv.* Papilioniti

sp. *varicornis* Nees.

Uccide la larva dell'Eumenes coarctata *Fbr.* Vespiti

sp. — *Zetterstedtii.* Ww.

Nel corpo degli Aspidiotus tiliae *Fab.* e salicis *Fbr.* Cicaditi

---

G. Encyrtus Altensteinii *Rtz.* V. G. Bothriothorax.

G. Endurus *Rdn.* — Fam. Ichneumonidae.

Crypturus *Grv.* V. questo genere.

sp. — *argiolus* Rossi.

Uccide le larve del Polistes gallicus *Fab.* (Obs. Bonelli). Vespiti

---

VARIAZIONI NELL'ELENCO DEI SOCI

A TUTTO IL 1875 (1)

Defunti

Bianconi Giovanni Prof. Antonio. Bologna.
Bischoff-Ehinger Andrea. Basilea.
Fuchs Waldemaro. Francoforte sul Meno.
Mariani Prof. Antonio. Firenze.
Hopfer Carlo. Berlino.
Puliti Prof. Leto. Firenze.
Rottenberg (de) Arturo. Mühlgast.
Simi Dott. Emilio. Seravezza.

Dimissionari

Disconzi Don Francesco. Vicenza.
Lioy Cav. Paolo. Vicenza.
Magni Griffi Prof Francesco. Cremona.
Almansi Dott. Emanuele. Firenze.
Brouty Cav. Carlo. Parigi.
Daniels Federigo Guglielmo. Copenaga.
Manzella Alberto. Firenze.
Negri Anton Francesco. Casale Monferrato.
Scharp Dott. Davide. Thornhill.
Trevellini Ing. Luigi. Firenze.
Usslaub Leonzio. Firenze.

Nuovi ammessi

Batelli Dott. Andrea. Firenze 1875.
Castracane degli Antelminelli Conte Alessandro. Rimini 1875.
Cavanna Dott. Guelfo. Firenze 1875.
Francolini Ing. Massimiliano. Rimini 1875.
Pozzi Ing. Giuseppe Ernesto. Via Pò n° 25, Torino 1875.
Testi Francesco. Laureando in Medicina. Modena 1875.

(1) Il Comitato residente deliberò di pubblicare l'Elenco completo dei Soci soltanto ogni tre anni e precisamente dopo le elezioni generali. Ogni anno però sarà dato l'elenco delle variazioni per norma dei Signori Soci.

PUBBLICAZIONI ITALIANE DI ENTOMOLOGIA

DELLE QUALI SARÀ DATA L'ANALISI NELLA PROSSIMA RASSEGNA

Rondani Prof. C. — Muscaria exotica Musaei civici Januensis Fragment. III. Spec. in Insula Borneo, provincia Sarrawak annis 1865-68 lectae a M. J. Doria et D. O. Beccari. — Ann. del Museo civico di stor. natur. di Genova — Vol. 7 (1875).

Emery C. — Le formiche ipogee, con descrizioni di specie nuove o poco note — Op. cit.

— Aggiunta alla nota sulle formiche ipogee — Op. cit.

Baudi T. — Catalogo dei Tenebrioniti della Fauna europea e circummediterranea appartenenti alle collezioni del Museo civico di Genova — Op. cit.

Putzeys I. — Descriptions de Carabiques nouveaux ou peu connus — Op. cit.

Gestro D. R. — Note sopra alcuni Carabici appartenenti al Museo civico di Genova con descrizioni di specie nuove — Op. cit.

Parona Corrado — Delle Poduridi, e specialmente di quelle raccolte a Pavia e dintorni — Estr. dagli ann. scient. dell'Istituto tecnico di Pavia, 1875.

Cornalia Prof. E. — Sulla *Tephrobia Pilchardi* n. gen. di Crostacei parassiti. — Atti della soc. it. di sc. nat. T. 19, 1875.

Ricchiardi Prof. S. — Sulle Sacculine — Atti della soc. tosc. di sc. nat. T. 1, 1875.

Canestrini Prof. G. — Intorno ai Chernetidi ed Opilionidi della Calabria — Atti della Soc. Veneto-trentina di sc. nat. T. 4, 1875.

Pavesi Prof. P. — Catalogo dei Ragni di Capri — Atti della soc. it. di sc. nat. vol. 18.

— Aggiunte all' enumerazione dei ragni dei dintorni di Pavia — id.

— Catalogo dei Ragni della Svizzera, con aggiunte e correzioni a quello del Canton Ticino.

— Elenco dei Ragni di Monferrato.

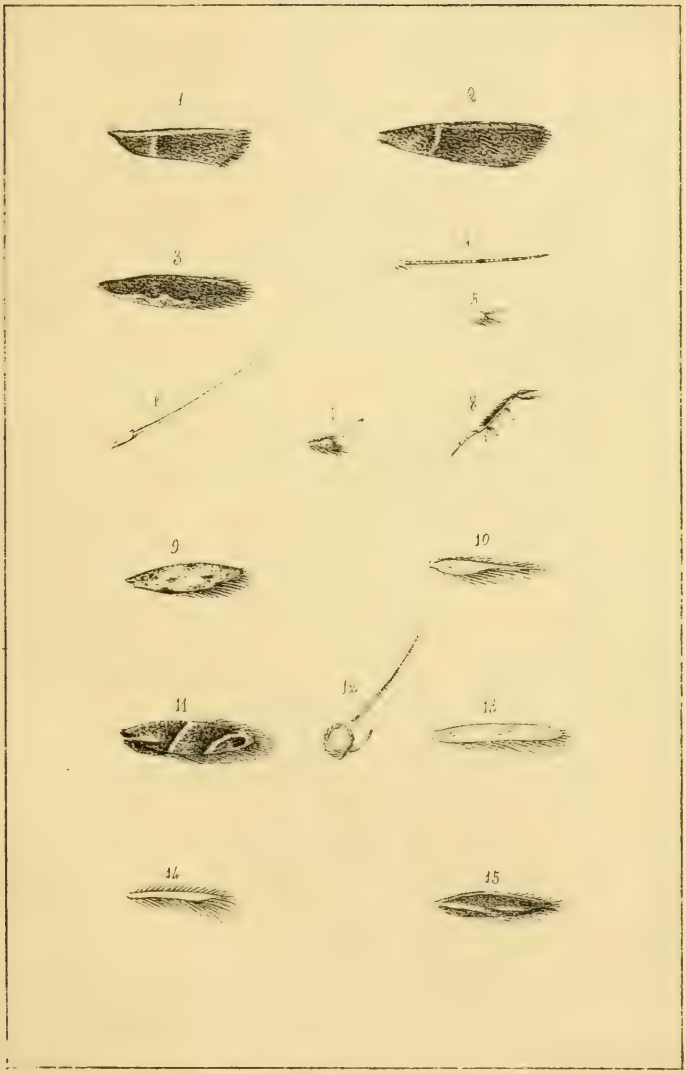
— Cenni sulle colorazioni e forme mimetiche utili nei ragni.

Fanzago Filippo — Miriopodi della Calabria — Atti della soc. veneto trentina di sc. nat. T. 4.

— Alcune nuove specie di Miriapodi — Op. cit.

Costa Prof. Achille — Relazione di un viaggio per l'Egitto, la Palestina ec. — Atti della R. Accad. della soc. fis. matem. di Napoli, T. 7.

Dei Apelle — Entomologia senese - manipolo 3° Nematoceri — Giorn. il Possidente in città e in campagna, T. 3.


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO OTTAVO

Trimestre II.

(Aprile, Maggio, Giugno 1876)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1876.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

De Siebold Carlo. — Le Helicopsyche in Italia ..... Pag. 73

Rondani Prof. Camillo. — Diagnosi di tre Vespari microsomi insetticidi ..... » 83

Cavanna Prof. G. — Studi e ricerche d'Aracnologia: I° Mancanza degli occhi mediani in una *Segestria florentina* Rossi. II° *Sclerogaster* nuovo genere d'epeira e descrizione dello *S. pusillus* n. sp. — III° Dimorfismo in alcune specie d'Araneidi ..... » 87

Baudi Cav. Flaminio. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuazione*) ..... » 98

Rondani Prof. Camillo. — Degli insetti parassiti e delle loro vittime (*continuazione*) ..... »

Curò Ing. Antonio. — Saggio di un catalogo di Lepidotteri d'Italia (*continuazione e fine*) ..... » 139

Stefanelli Prof. Pietro. — Correzioni ed aggiunte al Catalogo degli Sfingidi (Lepidotteri eteroceri) della Toscana .... » 163

Rassegna entomologica ..... » 168

Atti della Società Entomologica Italiana

Relazione degli atti compiuti dalla Società Entomologica Italiana nell'anno 1874-75 ..... Pag. III

Processo verbale dell'adunanza pubblica tenuta il 26 dicembre 1875. » VII

Relazione degli atti compiuti dalla Società Entomologica Italiana durante l'anno 1875 ..... » VIII

Rapporto del Segretario del Carteggio per l'anno 1875 ..... » XIII

Elenco delle Società scientifiche con le quali la Società Entomologica Italiana fa cambio del suo Bullettino XIV

Giornali coi quali si fa cambio del Bullettino Entomologico Italiano ..... » XV

Elenco delle Opere inviate in dono alla Società Entomologica nell'anno sociale 1875-76 ..... » XVII

Rapporto del Tesoriere della Società; Bilancio consuntivo del 1875 e preventivo pel 1876 ..... » XXI

Composizione del Consiglio generale ..... » XXVIII

Elenco dei Soci con la indicazione della loro residenza, degli studi da essi particolarmente coltivati, e della data della respettiva elezione ..... » XXIX

Elenco degli Associati al Bullettino Entomologico Italiano ... » XXXVI

LE *HELICOPSYCHE* IN ITALIA.

LETTERA AGLI ENTOMOLOGI ITALIANI

DI

CARLO DE SIEBOLD.

Già da lungo tempo i singolarissimi astucci delle Elicopsiche s'erano attirata la mia attenzione, e per quanto io mi fossi adoperato, mai mi fu riuscito di scorgere l' insetto perfetto di una *Helicopsyche*. Con tanto maggiore interesse ho preso notizia del proclama, che recentemente ha fatto agli Entomologhi italiani il Signor R. Mac-Lachlan (1) di Londra, noto per le distinte sue indagini neurotterologiche, e nel quale esso esprime il desiderio di ricevere spediti diversi tipi (imagines) di Helicopsyche italiane.

Ora siccome nell' anno 1868, nel quale durante la primavera mi son trattenuto al Lago di Como, da dove mi sono indarno adoperato d' ottenere tipi di *Helicopsyche*, benchè io sapessi con precisione, che nell'Italia superiore se ne riscontrano e siccome in quell' occasione feci nello stesso tempo l' esperienza, che questi Friganidi occupano dei circondari limitatissimi di diffusione, ed ivi allo stato di larva si cercano delle dimore singolarissime, mi prendo qui la libertà di comunicare tanto le esperienze mie, quanto quelle fatte da altri osservatori, relative al soggiorno occultissimo delle larve di *Helicopsyche*.

Con ciò mi riesce forse di agevolare ad altri Entomologi il

---

(1) Vedi: questo Bollettino, T. 7 (1875) pag. 320.

ritrovamento di queste singolari larve di Helicopsyche e nello stesso tempo di rendere possibile l' allevamento dei tipi delle medesime ancora appena noti.

Le prime notizie sull' esistenza di tali Helicopsychidi procedettero dal defunto Bremi di Zurigo, stato distinto osservatore e conoscitore della vita degli insetti. Per mezzo di lui ebbi io nel 1846 i miei primi esemplari degli astucci di *Helicopsyche Shuttleworthi,* siccome Bremi avea denominato l' ignoto abitante di tali astucci. Bremi cioè avea ricevuto questi astucci elicoidi dal Sig. Shuttleworth in Berna, al quale erano pure stati spediti per conchiglie. All' ispezione più accurata di questi astucci forniti di coperchietto, Shuttleworth riconobbe il contenuto di essi come rimasugli essiccati d' una larva o ninfa di un insetto appartenente verosimilmente al genere *Phryganea.* Gli astucci elicoidi dell' *Helicopsyche Shuttleworthi* gentilmente favoritimi dal Bremi contenevano parimente delle crisalidi secche, le quali con un più accurato esame furono egualmente da me pure riconosciute come ninfe di Friganidi. In un' occasione posteriore io ho reso attenti gli Entomologi su differenti astucci elicoidi di *Helicopsyche* a me noti fino al 1856, nel mio trattato sotto citato sulla Partenogenesi (1).

Un trattato dettagliato scritto dal Sig. H. Hagen sugli astucci dei Friganidi si ritrova nella Gazzetta Entomologica di Stettino. In esso (2) l' autore ha considerato i diversi astucci di elicoidi Friganidi sinora conosciuti, ma ad onta della copiosissima bibliografia da esso impiegata, per difetto di osservazioni su i tipi di tali Neurotteri non potè comunicare nulla.

---

(1) V. mio trattato: Wahre Parthenogenesis bei Schmetterlingen und Bienen. Lipsia 1856. pag. 37. Fig. 18-22, che rappresentano gli astucci di *Helicopsyche Shuttleworthi*, e Fig. 23-24, che rappresentano gli astucci dell' *Helicopsyche americana* del Sig. Lea.

(2) V. Entomologische Zeitung, herausgegeben von dem entomologischen Vereine zu Stettin. Jahrgang. 1864, pag. 113. Dr. H. Hagen: Ueber Phryganiden-Gehäuse. Pagina 122. IV. Helicopsyche, schneckenartige Gehäuse. — Jahrgang 1865, pag. 205 Beiträge zur Kenntniss der Phryganiden Gehäuse von Helicopsyche.

Per quel che riguarda le Elicopsichi, che si riscontrano in Italia come pure la loro località gli astucci di esse sono quelli, che dappima furono ritrovati dai Conchigliologi e indicati come chiocciole.

1.° I primi astucci di Elicopsiche furono raccolti da Blauner nell'isola di Corsica, e da esso consegnati come conchiglie a Shuttleworth, il quale, come già dissi, dopo un esame più minuto li riconobbe come prodotto d'una Friganide. In nessun luogo trovasi indicato qualche cosa di più preciso sulla località di questa Friganide battezzata da Bremi col nome di *Helicopsyche Shuttleworthi*.

2.° Intorno alla ricorrenza d'un altro astuccio di Elicopsiche ritrovato in Italia, che io rinvenni conservato in parecchi esemplari nella collezione di Bremi, quest' ultimo non potè rispondermi altro, fuorchè questi astucci furono raccolti al Lago di Como.

3.° Una terza località della Elicopsiche per l'Italia risulta da un breve cenno pubblicato in Imola da Tassinari (1) nel dicembre del 1858. In questo cenno occupante solo due mezze pagine di stampa d'un foglio, Tassinari dà una esatta descrizione dell'astuccio, e battezza l'abitante del medesimo, senza averlo veduto, col nome di *Valvata agglutinans*, il cui luogo di dimora Tassinari indica più davvicino nel seguente modo: « testa diam. mai. 3 $^1/_2$ min. 3, alt. 2 $^1/_2$ mill. habitat fluminis Santerni scaturigines ad radices M. Beni, supra Adriaticum m. 920. »

Che Tassinari avesse sott'occhio un astuccio compaginato di diverse pietruzze, cui l'abitante di esso ha edificato per via di piccolissimi frammenti di pietra raccolti, risulta chiaramente dalla descrizione più particolareggiata dell'astuccio. Tassinari esprimesi in proposito nel modo seguente: « Arenulae tegumentum formantes conchis dicti loci, sunt maxima ex parte Feldispati, minima Serpentini, Diallagii, Amphibolii: calcaria omnino caret. »

---

(1) V. I. Tassinari: Mollusci fluviatilis italici nova species. Forocornelii (Imola) 1858.

Da questa descrizione è più che evidente, che all'abitante della così detta *Valvata agglutinans* non cresce alla superficie del suo corpo una chiocciola consistente di calce, come nei Molluschi.

4.° Per mezzo di Benoit (1) impariamo a conoscere la Sicilia quale quarta località di ritrovamento delle Elicopsichi italiane. Esso cioè descrive due forme di Valvate, da lui ritrovate in Sicilia, dando loro il nome di *Valvata crispata*. Ambi due questi astucci furono riconosciuti già da Bourguignat (2) come due varietà della *Valvata agglutinans* ed in pari tempo quali astucci d'una Friganide.

Dopoché queste differenti esperienze sulla ricorrenza di Friganidi italiane, le cui larve edificano ad abitano dei gusci elicoidi ebbero destato in me l'urgente brama, di finalmente imparar a conoscere più davvicino eziandio l'insetto perfetto di queste larve nella primavera del 1868, durante un mio soggiorno di dieci settimane al Lago di Como, mi diedi una premura straordinaria, di scoprire tali Elicopsichi, ma invano. Anche una mia nipote, che avea meco ed alla quale io avea dato l'incarico di ricercare tali astucci, sapendola fornita d'uno sguardo acuto e retto per tali piccoli esseri, trovò bensì sovente i sacchetti elicoidi della *Psyche Helix* nelle adiacenze del Lago di Como, ma pur troppo non le fu mai dato di rinvenire i singolari astucci della Elicopsiche.

5.° Essendomi stato nello stesso tempo raccomandato per mezzo del Sig. Prof. Strobel (3) di Parma il Sig. Conte Mella

---

(1) V. Illustrazione iconografica de' Testacei estramarini della Sicilia ulteriore e delle isole circostanti di L. Benoit. Quaderno 4°, Napoli 1862. Tav. VII. fig. 32 a. b. c. fig. 33. a. b. c.

(2) V. Revue et Magazine de Zoologie. Tome. XI. 1859. pag. 545.

(3) Approfitto qui dell'occasione di ringraziare novellamente il Sig. Strobel, delle gentilezze, colle quali egli ha appoggiato così volenterosamente le mie ricerche sulle enimmatiche Elicopsichi. Il Sig. Strobel, al quale era benissimo noto, che le Elicopsichi non sono Molluschi ma Friganidi, nel suo viaggio per la Repubblica Argentina ha rivolto una grande attenzione a questi oggetti ed avuto la fortuna di poter raccogliere nell'America meridionale parecchie interessantissime forme di tali astucci di

di Vercelli, al quale era nota una località di ritrovamento della suddetta *Valvata agglutinans* mi rivolsi epistolarmente al medesimo colla preghiera, di farmi conoscere la consaputa località. Il Conte Mella aderì cortesissimamente il mio desiderio, ponendomi in grado, di potermi in compagnia del Sig. pittore Pirovano di Legnano, scopritore d'una nuova località di ritrovo di larve di Elicopsiche, recare a questo soggiorno di tali larve.

Con una lettera di raccomandazione del pur troppo già defunto professore Abbate Giuseppe Stabile, cui io avea imparato a conoscere a Milano qual mineralogo e conchigliologo di vaglia, giunsi nella magione ospitale dei genitori dello stesso a Legnano, da dove io il sei maggio 1868 sotto la compiacente scorta del Sig. Pirovano mi misi in viaggio alla sorgente situata fra Lonate Ceppino e il Vico Seprino sulla sponda destra dell'Olona, dalla qual sorgente il Sig. Pirovano, zelante raccoglitore di conchiglie, avea nell'anno 1858 pescato le Elicopsichi come chiocciole acquatiche, ma che a motivo delle gambe, coll'aiuto delle quali esse

---

Elicopsichi divenuti così celebri. Essendo io per via della bontà del Sig. Strobel venuto in possesso di due differenti forme di tali astucci, cui egli ha raccolto nei Pampas dell'Uruguay nelle vicinanze di Fray Bentos, ove ritrovasi la celebre fabbrica dell'estratto di carne inventato ed introdotto da Liebig, ed avendo lo stesso Sig. Strobel avuto la bontà di parteciparmi delle notizie più esatte sulla ricorrenza di queste due Elicopsichi dell'America meridionale, ritengo opportuno di riprodurle qui dalle sue lettere a me dirette e conservarle così alla scienza.

A riguardo della località di cinque gusci rassomiglianti a *Valvata* il Sig. Strobel mi fece il seguente comunicato: « queste formazioni, che rammentano le Valvate, le trovai nel mio viaggio da Buenos Ayres, a Mendoza, nel dicembre del 1865 presso Rio Cuarto fra Rosario ed Achiras sul lato inferiore d'un tronco collocato come ponticello sovra un ruscellino e che era lambito dall'acqua. Essi mi richiamarono tosto in memoria la così detta *Valvata agglutinans*, per cui mi interessarono e furono da me raccolti. Gli abitatori di questi astucci trovavansi ancora evidentemente allo stato di larve. »

La seconda forma di astucci d'Elicopsichi dell'America meridionale, pel possesso de' quali io son debitore al Sig. Strobel, era rappresentata da tre esemplari, cui dallo scopritore furono molto ben a proposito paragonati colla chiocciola d'un picciol *Trochus;* questi astucci furono rinvenuti nel Marzo del 1866 presso Achiras, fra San Luis e Rio Cuarto, in un rigagnolo nel ritorno da Mendoza.

moveansi prestissimamente sul fondo della sorgente, avea bentosto riconosciuto come insetti. Il Sig. Pirovano non avea da quel tempo più visitato questa località, avea però in quell'incontro pescato una tale quantità di esemplari di queste larve portanti un guscio, che potè distribuire al Sig. Stabile, al Sig. Conte Mella, come pure a me, molti individui di questi astucci. Dopochè il Pirovano ebbe rinvenuto appunto questa sorgente, la stessa mostrossi, in conseguenza del tempo piovoso, torbidissima. Constava dessa d'una incavatura come a caldaia della larghezza d'un metro e della profondità di 75 centimetri, la quale trovavasi rasente la via, al fianco del declivio d'un colle, da cui filtrava solo poca quantità d'acqua nel bacino, nel mentre che l'efflusso dallo stesso avea luogo attraverso la strada nel vicino Olona. Sfortunatamente non si trovò più traccia delle Elicopsichi, che prima (dieci anni fa) trovavansi così numerose in quell'acqua. Altri raccoglitori, i quali visiteranno in più tarda stagione questa sorgente, saranno forse più fortunati che nol fui io.

6.° Malgrado questo malriuscito tentativo di trovare Elicopsichi vive, doveva apparecchiarmisi ancora nello stesso anno il grande piacere di veder correre vive sotto i miei occhi queste tanto da me desiderate Elicopsichi e precisamente per via dello zelo ed attenzione dell'egregio e compiacente Abate Stabile. Reso egli attento della esistenza di queste interessanti Elicopsichi nelle sue escursioni ebbe mai sempre il desiderio, di poter forse essere egli stesso abbastanza fortunato da trovar vive queste Elicopsichi eccitanti cotanto interesse, ed infatti ebbe la sorte di veder adempita la sua brama; il Sig. Stabile potè in realtà annunziarmi il 27 agosto 1868 colla maggior gioia da Legnano a Monaco: « Eureka! e precisamente a Lugano » (Svizzera italiana).

Le circostanze più prossime, nelle quali il Sig. Stabile è stato tanto fortunato da fare questa scoperta così rara, le ritengo così importanti che non posso tralasciare di trascrivere quì verbalmente le comunicazioni epistolari a me dirette del Sig. Stabile, acciò i suoi compatriotti possano così orientarsi, in che maniera e con

quali modi poter raggiungere la scoperta di Elicopsichi nelle differenti località d'Italia.

Dopo la summentovata esclamazione di gioia, il Sig. Stabile nella sua lettera a me diretta continua nella seguente maniera: « L'un de ces jours j'ai trouvé sous des feuilles mortes de châtaigners, dans un endroit très humide, quelques exemplaires vivants d'une *Friganée enroulée,* de la grosseur d'une *Valvata piscinalis* moyenne. J'en ai placé 6 des plus adultes dans l'alcohol, et quelques unes sont encore vivantes dans une boite humectée souvent, par de l'eau. Je pense donc, que cette notice sera agréable, et j'attends vos ordres en propos. »

Si può bene immaginare, che questa novella mi sorprese nella maniera più piacevole. Io rivolsi tosto al fortunato ritrovatore la preghiera di inviarmi a Monaco alcuni esemplari vivi di queste Elicopsichi da lui ritrovate colla precisa indicazione della località di ritrovamento, dopo di che io ebbi realmente ne' prossimi giorni per mezzo del servizievole Sig. Stabile una spedizione di Elicopsichi vive colla seguente accompagnatoria datata da Legnano 6 settembre 1868:

« J'ai recu aujourd'hui votre lettre etc. Aujourd'hui j'ai remis à la poste une boîte de fer-blanc avec de la mousse humectée, et quelques feuilles sèches, parceque il parait que les petites bêtes se plaisent de demeurer à préférence sous les feuilles sèches arrosées; j'y ai ajouté quelques débris d'Acridies, un Helix obvoluta, et quelques fragments de chaux, à fin que les Phryganées puissent ronger quelque chose (vegetale ou animale plutôt) pour prolonger leur existence. Les exemplaires de la Phryganée sont 8 toutes vivantes, car avant de les placer dans la boîte, j'ai attendu, qu'elles sortissent à se promener ça et là sur une feuille de papier. L'endroit où j'ai récolté cette Phryganée est toujours humide, à pied d'un rocher ou conglomerat silico-calcaire, d'où tombent toujours des gouttes d'eau; je les ai trouvées dans une éspace très limitée (deux ou trois mètres) et toujours sous les feuilles pourries de châtaigniers avec la *Clausilia Strobeli* et *lineolata* etc.

dans un coteau herbeux et parsemé de pierres et gravier, près d'un petit village nommé Viganello, à $^1/_2$ heure de Lugano, région des châtaigners. »

Le otto Elicopsichi spedite giunsero quì tutte vive tranne una. Dapprima passeggiavano allegramente sul melmoso ed umido suolo del loro serbatoio, spalancando le loro due lunghe gambe mediane. Come cibo io credetti dover offrir loro i verdi germogli di differenti conferve.

Ma ad onta di tutta l'attenzione non riuscii a conservare a lungo in vita queste meravigliose Elicopsichi; esse perirono ancora prima di chiudere l'apertura del loro astuccio col noto coperchietto filato come preparazione al loro passaggio a crisalide.

Come conclusione di queste notizie vorrei aggiungere ancora alcune annotazioni, che forse potrebbero tornar vantaggiose a coloro, che vogliono darsi premura nella ricerca di Elicopsichi.

Da parecchie indicazioni intorno alla ricorrenza delle Elicopsichi parmi probabile, che le larve di esse non amino località troppo acquose e molto meno ruscelli a corso rapido, come dice il Sig. Mac-Lachlan (1). Tali Elicopsichi ritrovate in acque a corso rapido furono probabilmente solo degli astucci vacui, i quali erano stati trasportati da cascate d'acqua e da forti acquazzoni in ruscelli rapidamente scorrenti. A me sembra persino verosimile, che le larve dell' Elicopsiche si contengono come le larve della *Enoicyla sylvatica,* contentandosi sovente di località soltanto umide, e allontanandosi nel persistente tempo piovoso ancora più dall'acqua antecedentemente da esse abitata.

Egli è perciò ch' io vorrei specialmente rivolgere l'attenzione alle rupi ripide ed umide coperte di muschio, che formano la vicinanza di cascate d' acqua. Ivi dovrebbe esser possibile di trovare più facilmente i piccoli tipi (imagines) delle Elicopsichi. E quì vorrei persino intavolare la questione: non potrebbero nei tipi

---

(1) Vedi sopra.

di Elicopsiche aver luogo eguali circostanze di organizzazione come in certe *Perlidi*, le quali come tipi mantengono le loro tracheo-branchie per potersi così conservare nelle umidi esalazioni delle vicine cascate d'acqua (1).

Possa ora a coloro, cui fosse dato di ritrovare larve di Elicopsichi, riuscire di allevarne i tipi.

Tale riuscita sembra congiunta ancora a molte maggiori difficoltà che non lo sia il trovare le larve di queste Friganidi. Da molti anni i più differenti entomologi si sono adoperati a riempire questa lacuna della nostra scienza, ed a nessuno di loro è ancora riuscito di arrivare in possesso di una ben conservata e completa imago di Elicopsiche. Si leggano soltanto i lamenti del Sig. H. Hagen (2) sull' ostinazione, colla quale le imagines delle Elicopsichi si sono finora sottratte agli sforzi degli entomologi, di venirne in possesso. Sembra che il Sig. Hagen sia ora l' unico fortunato entomologo, il quale possiede l' imago d' una Elicopsiche, ed anche quest' unica se la potè appropriare incollandola insieme a fatica dai frammenti di un esemplare frantumato (3). Non meglio è andato al sunnominato Sig. Mac-Lachlan (4). Tutti i tipi di Elicopsiche, ch' egli ricevette dalla collezione dal Prof. Costa si trovarono in uno stato rovinato e cattivo.

Monaco, 1 Maggio 1876.

---

(1) Il Sig. Gerstaecker fu il primo a rendere attenti sulla ricorrenza di tracheo branchie in certi insetti perfetti. V. Sitzunges-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. 1873. pag. 99.

(2) V. Entomologische Zeitung, Stettin 1866, pag. 244.

(3) Da questa Elicopsiche mutilata dell' America settentrionale, che il Signore Hagen denominò: *Helicopsyche borealis*, disegnò ali, testa e antenne, che finora sono le uniche figure esistenti dell' imago dell' Elicopsiche. V. Entomologist's monthly Magazine. Vol. II 1866. pag. 252. H. Hagen: Description of a genus of Caddis-Flies, of which the larvae construct cases known'as Helicopsyche.

(4) Vedi sopra.

Nota alla lettera sulle Helicopsyche in Italia del chiarissimo sig. De Siebold.

Alla nota colla quale abbiamo l' onore di fregiare il nostro periodico, si può aggiungere una indicazione di più — ed è che ai Bagni di Lucca in Toscana, lungo la via che dai Bagni caldi discende al Mulino, in alcuno degli stillicidi d' acqua che vi si incontrano, trovai io stesso alcuni anni addietro di queste *Valvate agglutinatrici*, dall' apertura delle quali però usciva la testa non di un mollusco, ma di un articolato con antenne ed alcune delle sue zampe. Questo per un momento ridestò l' idea di un paguride, e quindi di un paguride d'acqua dolce; bastò poco a rimettere sul vero la mente sorpresa così; ma mentre gli animaletti colla loro falsa conchiglia, levata di posto, poterono essere mantenuti in vita nell' acqua per qualche giorno, non se ne ebbe poi la forma perfetta — e tutto il frutto dell' occasione si ridusse a qualche appunto in disegno conservato nel portafoglio.

Recentemente poi altre Helicopsyche con follicolo a forma di *Valvata* sono state trovate sull'Appennino casentinese dalla gentildonna Sig. Marchesa Marianna Paolucci, e altre (mi viene assicurato) ultimamente dal Sig. Dott. C. Major sull' Appennino pistoiese.

A. T. T.

DIAGNOSI

DI TRE

VESPARII MICROSOMI INSETTICIDI

NOTA

Del Prof. CAMILLO RONDANI

Avendo già fatto conoscere col mezzo del Bullettino del Comizio agrario parmense, in due note popolari, le abitudini di alcuni piccoli Vesparii uccisori di altri Insetti, e trattandosi di fatti non osservati prima e di specie che credo non ancora descritte, parmi che importi siano conosciuti anche dagli Entomologi i caratteri principali che le distinguono dalle congeneri, ed i nomi che ho loro imposti, al quale scopo trascrivo e pubblico nel linguaggio della scienza le loro diagnosi, cui aggiungo quella di una loro vittima, che ritengo sia stata confusa sino ad oggi con altre affini.

C. Rondani.

VESPARIA

G. Xystus *Hrtg.* — Fam. Cynipidae.

Sp. — musti *Rndn.* (Bull. Com. Agr. Parmense 1875).

Corpus nigro-piceum, nitidissimum, ventre magis vel minus late et distincte rufescente.

Antennae nigricantes, maris articulis quindecim, feminae tredecim instructae, duobus primis satis majoribus; radicali

sub-conico; sequente sub-globuloso, coeteris exilibus, longiusculis, in mare sub-aequalibus; in foemina quinque vel sex apicalibus paulo crassiusculis.

Alae fere omnino decolores, hyalinae, nudae, venas duas in parte anteriore ferentes: prima a basi, costae sub-paralleliter et prope ipsam decurrente, cui ante medium conjuncta: secunda sub et paulo ante apicem primae oriente, et extra cubitata, ramo terminali costam attingente et areolam sub trapezii formem includente, angulo posteriore breviter appendiculato: vena prima longitudinali postice extra medium, appendicem crassam longam sub perpendicularem emittente.

Pedes pallide fusco-flavidi, vel lutei; femoribus in medio distincte incrassatis; tibiis saltem anterioribus unco distincto, incurvo armatis; tarsis articulis primo et ultimo longioribus, subae qualibus, tribus intermediis minoribus.

In larvis et pupis *Drosophilae uvarum n.* (1) et forte etiam *aenopotae* Scop., in primis vitae stadiis habitat.

G. Encyrtus *Latr. Nees.* — Fam. Chalcididae
Pteromalus *Swdr. Rndn.*

Sp. — vindemmiae *Rndn.* — (Bull. s. c. 1875).

Corpus nigro-nitens, abdomine levigatissimo, leviter sub-metallicum, minutissimum.

Antennae prope os insitae, sub-nudae, scapo rufescente, altitudine capitis non longiore: flagello nigricante, articulis apparentibus novem instructo, secundo satis parvo, caeteris brevibus sub-aequalibus etiam crassitie.

Alae hyalinae sub-decoleres, non fimbriatae; superae paulo longiores abdomine: vena marginali costam attingente ante medium, et in eadem breviter decurrente, et ibi distincte incrassata, appendiculam ordinariam emittente longiusculam, obliquam, apici dilatatam, et sub-bifidam.

---

(1) Vide hujus sp. diagnosim, in calce.

Pedes fulvescentes, femoribus aliquando paulo fuscis; tibiis apici spinulis duabus parvis instructis; tarsis quinque articulatis, articulis tribus intermediis minoribus.

Ex pupis orta aliqua exemplaria, *Drosophilae uvarum*: sed incerte inter inimicos vel ultores Muscarii adscribenda, et facilius *Xysti musti* larvas *Encyrtus* occidit.

G. Empelmus *Dlmn.* — Fam. Chalcididae.

Sp. — cereanus *Rndn.* — (Bull. Com. Agr. Parm. 1876).

Corpus nigro-nitens, saltem in thorace paulo subae nescens.

Antennae sub nudae, prope os insitae; scapo flavicante vel rufescente; flagello fusco-aut nigricante, articulis apparentibus decem instructo, secundo satis parvo, caeteris breviusculis sub-aequalibus, ultimo excepto longiore apice attenuato.

Abdomen nigrum, circiter longitudine thoraci aequale, depressum, sub-acuminatum; in mare, ad basim areola lutescente, sub-translucida notatum: in foemina terebra a ventre oriente ad apicem producta, non manifeste ultra.

Alae sub-limpidae, decolores, superae abdominis apicem vix attingentes: vena marginali costae producta ante medium, et in eadem longe decurrente; appendiculam ordinariam extra medium alae emittente, longiusculam, obliquam, apici distincte dilatata.

Pedes femoribus saltem late in medio nigricantibus vel fuscis, tibiis minus obscuris, et praesertim ad geniculos et apicem satis pallidis; tarsis pallidioribus praecipue ad basim, et inferne setulis brevissimis subpectinatis.

In juvenilibus antennae et pedes parum aut fere nihil infuscata.

In *Galleriae cereanae* Lin. erucis ejus larvae vivunt, quas occidunt.

MUSCARIA

G. Drosophila. *Fall.*

Sp. — uvarum *Rndn.* — (Bull. Comiz. Agr. Parm. 1875).

Corpus rufescens, oculis in vivo rubris.

Abdomen in faemina, segmentorum omnium margine postico nigro-limbato; in mare segmentis duobus ultimis omnino nigris nitidissimis: in utroque sexu fasciolis nigris marginalibus in medio non neque anguste interruptis.

Alae sub decolores, hyalinae, venulis transversis satis proximis, inde venae longitudinalis quartae segmentum ultimum triplo et ultra longius praecedente.

Pedes pallide lutei, tarsis anticis, in mare, callo parvo sed distinctissimo, atro, ad apicem articuli primi intus notatis.

Similis habitu et moribus *Dr. aenopotae* Scop. = *D. cellaris* Fab. (non Lin.) sed faciliter distinguenda, statura semper manifeste minore, et semper corpore pallidiore; sed praecipue, abdominis fasciolis nigris transversis non neque basalibus in medio interruptis: alarum venis transversis magis proximis; seu quartae longitudinalis segmento ultimo non minus quam duplo longiore praecedente, sed magis quam triplo: tarsisque anticis marium callo atro signatis, in *aenopota* non observando.

In tota Italia, tempore vindemmiae exemplaria innumera speciei turmatim in domibus, et praecipue in cellis vinariis habitant, ubi succo uvarum ejus larvae vivunt.

STUDI E RICERCHE D'ARACNOLOGIA

PER

G. CAVANNA

Sotto questo titolo pubblicherò nei fascicoli del *Bullettino Entomologico* i risultati degli studi fatti sugli Araneidi Calabri (1) ed i resultati ancora delle ricerche che ho già intraprese od intraprenderò su altri Araneidi italiani od esotici.

I.

Mancanza degli occhi mediani in una Segestria Florentina *Rossi*.

È noto che i Disderoidi ed i Scitodidi sono i soli Araneidi che possedano soltanto sei occhi; si sà anche che le specie cavernicole ed ipogee appartenenti a queste o ad altre famiglie, ci presentano casi di cecità totale o parziale cagionata dalla mancanza d'occhi o dalla riduzione del numero o del volume dei detti organi. Nel genere *Segestria* però non è stato ancora notato alcun fatto di tal natura ed io ne pubblico ora uno osservato nella *S. florentina* Rossi (2).

Non sempre in questa specie i cheliceri sono di color verde metallico splendente; negli individui non molto vecchi si trovano ben spesso

(1) I Chernetidi ed Opilionidi che raccolsi in Calabria e quelli catturati insieme al mio amico Dott. Filippo Fanzago, vennero studiati dal Prof. Giovanni Canestrini — V. Giovanni Canestrini. Intorno ai Chernetidi ed Opilionidi della Calabria. Atti della Società Veneto Trentina di scienze naturali, residente in Padova. Ottobre 1875.

(2) Sinonimia
Aranea florentina Rossi. Fauna Etrusca II.
Segestria florentina Hahn Arach. I.
« perfida Walk. I.
« florentina C. Kock Die Arachn. V.
« perfida Blak. II.

brunastri, il che congiunto all'esistenza di un *folium* molto simile a quello della *S. senoculata* Lin., rende non incerta, perchè nelle zampe ed altrove risiedono non piccole differenze, ma un po' difficile la determinazione. Esaminando i cheliceri di alcune femmine di *S. florentina* portavo la mia attenzione anche sugli organi vicini, ed in un individuo di mezzana grandezza e con i cheliceri brunastri, o meglio di color cupreo a riflessi metallici, catturato nell'inverno 1873 in Arena entro un crepaccio in un mulino dirutto, viddi che mancavano i due occhi mediani e non restavano che le due paia laterali.

Dapprima credetti ad una fusione d'ogni mediano con il respettivo paio laterale, (1) ma un più attento esame mi mostrò che gli occhi dei gruppi laterali erano di volume normale e ben distinti, e confrontando il mio individuo con altri di pari dimensioni potei verificare che lo spazio tra i laterali non erasi ristretto, ed anzi, perchè nudo e privo dei rilievi oculari mediani, sembrava un poco più ampio. Quanto alla forma del cefalotorace e del resto del corpo per nulla l'individuo a quattr'occhi differiva dai normali (2).

Le Segestrie sono lucifughe e vivono nei loro lunghi tubi costruiti nell'interno dei crepacci e dei buchi delle muraglie, tra le macerie e talora anche sotto la scorza degli alberi: dal fondo della loro abitazione si slanciano rapidamente all'apertura appena il loro finissimo tatto le avverte che la preda ha toccato le fila tese all'intorno dell'apertura stessa; di notte poi sembra escano all'aperto per cacciare alla foggia d'altri araneidi notturni vagabondi.

Nelle specie cavernicole ed ipogee sono generalmente gli occhi mediani, (ai quali il Simon accordò funzioni di visione diurna) quelli che tendono a scomparire per i primi; onde possiamo ritenere d'aver quì un fenomeno che bisogna forse attribuire a quelle stesse cause che producono effetti simili nelle altre specie lucifughe. Nelle *Erigoni* e *Linyphie* cavernicole ed ipogee, i mediani anteriori tendono a scomparire; nelle *Leptonete*, che appartengono ai Disderoidi e quindi sono senoculate, l'unico paio mediano è spinto indietro, assai rimpiccolito e riavvicinate le due paia laterali che vengono ad essere quasi contigue. Talvolta poi (*L. microphtalma*) il paio mediano manca affatto (3).

---

(1) H. Lucas descrive un caso di *ciclopia* per coalescenza in un individuo femmina di *Apis mellifica*; Annales de la Société Entomologique de France 4° serie, tom. VIII pag. 737. 1868 Séance 14 Octobre. — Ben vero, qui si tratta di occhi composti.

(2) Messo sull'avviso volli esaminare i molti Disderoidi che ho raccolto in Calabria, ma circa 60 individui appartenenti a diverse specie di *Dysdera* e di *Segestria* erano perfettamente normali.

(3) V. E. Simon. — Notice sur les Arachnides cavernicoles et hypogés — Seance

Ormai il significato molto lato che diamo al vocabolo *specie*, per le idee che necessariamente abbiamo dovuto annettervi, ci fà lecito dubitare della utilità che vi è a discutere sul valore dei caratteri specifici, però non posso a meno di chiudere questa breve nota con una osservazione molto ovvia.

Lo studio dei ragni lucifugi dimostra che gli organi della visione sono sottoposti nel loro numero e nel loro volume a notevoli modificazioni le quali sono ben lontane dall' essere costanti, e sembra perfino che in alcune specie lo sviluppo degli occhi, esistenti *in potenza* sia subordinato non solo, e non c' è alcun dubbio, alle circostanze d' *eredità*, ma sia subordinato talora a condizioni puramente individuali (1): d'altro lato l' osservazione di molti individui di una stessa specie ci prova che la disposizione, la forma ed il volume degli occhi sono, entro certi limiti, soggetti ad oscillazioni; di maniera che si rende sempre più manifesto che gli occhi non possono fornire, come nessun altro organo, caratteri specifici senza eccezione.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE — VOL. VIII, TAV. II.

Fig. 1.ª Cefalotorace normale di una *Segestria florentina* Rossi.
Fig. 2.ª Cefalotorace mancante degli occhi mediani.

II.

SCLEROGASTER, nuovo genere di epeira e descrizione dello SCLEROGASTER PUSILLUS, n. sp.

SCLEROGASTER, n. g.

Cephalothorax cordiforme elongatum; pars cephalica angustata elevatiuscula, pars thoracica depressa, valde dilatata; frons ultra basin mandibularum porrecta. Oculi medii-antici inter se magis distantes quam medii-postici, a mediis-posticis autem magis distantes quam a

---

du 10 Janvier 1872. Annales de la Société Entomologique de France 5ᵉ serie T. II 1872. pag. 215 e Liste Génerale des Articulés cavernicoles de l' Europe par MM. L. Bedel et E. Simon — Première partie Crustacés, Arachnides et Myriapodes par M. E. Simon Journal de Zoologie diretto dal Prof. Paul Gervais T. IV, N. 2. pag. 114.

(1) Un índividuo di *Stalita Schiödtii* descritto da Thorell trovato all'entrata d'una grotta ed in una semi oscurità, aveva occhi rudimentali; altri individui abitanti nell' oscurità completa ne mancavano assolutamente.

lateralibus; oculi laterales conniventes; postici-medii inter s e quam lateralibus propinquiores; antici-medii a lateralibus tantum, quantum inter se discreti.

Sternum elliptico-rotundatum, margine leviter dentatum.

Mandibulae verticales, rectae, subcilindricae.

Pedes breves 1i et 2i paris subequales, 3i omnium breviores 4i longiores.

Abdomen sub-orbiculare, elongatum, cephalothoraci antice sua incumbens, inferne planiusculum, superne valde elevatum, tuberculis verticalibus terminatum, seriatim foveolatum; cute superne duriuscula punctis excavatis piliferis æqualiter exornata.

Sclerogaster pusillus, n. sp.

♀. Cephalothorax rufo-fuscum vel bruneum, circumcirca saturatior. Oculi laterales tenuissima areola nigra cincti, antici posticorum paulo majores. Mandibulae, palpi, testacei; maxillae, labium, fuscescentes, sternum brunneum. Pedes testacei, pilis brunneis duriusculis muniti, tibiae, femoraque fascia brunnea notatae.

Abdomen cephalothoraci margine antico $^2/_3$ superimpositum, truncatum, postice rotundatum, inferne planatum, superne elevatissimum, tuberculis tribus terminatum; tuberculi omnes apice fusco notati, anticus leviter bidentatus, postici integri. Foveae lateraliter biseriatae; seriebus, postice incompletis; foveae minores medio inter tuberculos, duplici serie postice conniventes, literamque V efformantes. Cutis duriuscula, superne argenteis punctis excavatis, piliferis, brunneis aequaliter exornata.

Reliqua ut in genere.

♂. Mas faeminae dimidio brevior, palpis brunneis, abdomine argenteo fusco maculato, tuberculis obsoletioribus.

Dimensioni ♀ Cefalotorace 1^{mm}, Addome 1^{mm} $^2/_3$.

Cefalotorace bruno, più intenso alla circonferenza, parte toracica compressa molto dilatata, parte cefalica ristretta dalle strie cefaliche, un poco elevata. Fronte prominente sopra la base dei cheliceri. Occhi grandi, i medi un poco più grandi dei laterali, e dei laterali gli anteriori poco più grandi dei posteriori. Occhi mediani anteriori più distanti fra loro che i posteriori e più lontani da questi che dai laterali con i quali si

trovano disposti in uno istesso piano e costituiscouo una serie evidentemente ricurva. Occhi laterali conniventi, posti sopra una stessa eminenza e circondati da un finissimo cerchietto nero. Occhi laterali posteriori più distanti dai mediani posteriori che questi tra loro, occhi laterali anteriori tanto lontani dai mediani anteriori quanto questi fra loro.

Cheliceri grandi, relativamente al volume della specie, perpendicolari, quasi cilindrici, testacei, con uncino piccolo. Palpi testacei come i cheliceri, mascelle e labbra brunescenti. Sterno subelittico, quasi orbicolare, leggermente dentellato in corrispondenza dell'inserzione delle zampe, rufo bruno come il cefalotorace. Zampe corte, munite di peli ispidi, bruni; primo e secondo paio eguali, il terzo più breve, il quarto più lungo del primo e del secondo. Le zampe sono di colore eguale a quello dei cheliceri e dei palpi e soltanto notate da una fascia bruna all'estremità periferica dei femori e delle tibie; unghie superiori brevi quasi integre, unghie accessorie integre, brune come le superiori. L'addome si protende sul cefalotorace, che ricopre per quasi due terzi, è alquanto più lungo che largo e troncato anteriormente, arrotondato posteriormente, piano nella faccia ventrale, alquanto escavata dove l'addome si sovrappone al cefalotorace, e molto elevato alla dorsale che termina in tre tubercoli verticali, il primo, anteriore, più lungo degli altri due, leggermente bifido all'estremità; gli altri due posteriori posti sulla stessa linea, non bifidi ed un poco più corti. Il derma è coriaceo e la faccia dorsale dell'addome (veduta ad occhio nudo) è di color argentino, salvo le estremità anteriori dei tubercoletti e gli angoli anteriori dell'addome le quali sono notate di bruno. Alla lente si rivelano uniformemente sparsi su tutto il derma della faccia dorsale delle piccole escavazioni circolari, brune dal cui fondo nasce un pelo. Oltre a queste piccole escavazioni circolari altre se ne trovano più grandi, sprovvedute di peli e disposte, alcune lungo i solchi che dividono l'uno dall'altro i tubercoli, altre in due serie circolari incomplete intorno alla faccia dorsale. Il fondo di queste escavazioni è di color bruno cupo sembra convesso, ed esaminato con forte ingrandimento si mostra tutto bucherellato.

Nella faccia ventrale domina il bruno, e di questo colore sono l'epigina e le filiere,

Dimensioni ♂ Cefalotorace $^1/_2{}^{mm}$, Addome 1^{mm}.

Il maschio è molto più piccolo della femmina, ha le gambe egualmente brevi, i tubercoli dell'addome sono molto meno risentiti ed oltre all'estre-

mità dei tubercoli stessi, come nelle femmine, si nota il color brnno sopra i lati ed anteriormente. I palpi con i loro bulbi completamente sviluppati, sono bruni.

Gli unici due individui (♂ e ♀) che possiedo il ho trovati nel settembre 1874 sopra reti orbicolari tese sopra piccoli arbusti in un bosco di castagni presso Arena, nel cui territorio è forse le *Sclerogaster* rarissimo non avendone io potuto veder altri, nè in quel bosco nè al trove, malgrado ogni diligenza.

La disposizione degli occhi, il protendersi dell'addome sul cefalotorace, la struttura del derma provveduto di tubercoli e di piccole escavazioni o di punti callosi (*ocelles* Simon), la brevità delle zampe ec., mi avrebbero indotto a collocare questa specie tra i *Peltosoma* di Simon (*Peniza* Auss) se a lato a codeste significantissime analogie non si trovassero notevolissime differenze e tali che mi sembrarono sufficienti a giustificare la creazione di un apposito genere.

Infatti mentre nei *Peltosoma* le parti cefalica e toracica del cefalotorace hanno la stessa elevazione, sono cioè nello stesso piano, l'addome è più largo che lungo, lo sterno triangolare, il primo secondo e quarto paio di zampe presso a poco uguali; la parte cefalica nella nostra specie, è un poco elevata, l'addome è più lungo che largo, lo sterno subellittico e quasi orbicolare, il quarto paio di zampe più lungo dei due primi.

Si avvicina ancora il nuovo genere ai *Cyrtarachne* Thorell (*Cyrto gaster* Key) ma ne differisce per avere il cefalotorace più lungo che largo e l'addome provveduto di ocelli che ai *Cyrtarachne* mancano. Del resto la distribuzione delle *Epeire* in generi, malgrado noti e profondi studi recenti, è un argomento non esaurito e le varie divisioni proposte possono essero soggetto di ulteriori discussioni e può darsi che in seguito il presente nuovo genere debba essere riunito ai *Peltosoma*, o ai *Cyrtarachne*, o cogli uni e cogli altri nello stesso tempo per costituire un genere unico, molto vicino agli esotici GASTERACANTHA.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE — VOL. VIII, TAV. II.

3. Sclerogaster pusillus ♀
4. Figura schematica degli occhi.
5. ♀ Cefalotorace.
6. » » veduto di fronte
7. » » ed addome
8. » Sterno e zampe.
9. ♂ Palpo.
10. Punto pilifero scavato nella spessezza del derma.
11. Fovea o fossetta callosa.

III.

Dimorfismo in alcune specie di Araneidi.

Nello studiare gli Araneidi di Calabria raccolti durante un lungo soggiorno che ebbi occasione di fare in Arena, presi nota di alcune osservazioni sul dimorfismo e da Napoli, dove occupavo uno dei tavoli di studio governativi alla Stazione Zoologica di Dohrn le diressi in una lettera (26 maggio 1874) al Prof. Giovanni Canestrini. Questa lettera destinata ad essere pubblicata, non lo fu per ragioni estranee alla volontà mia ed a quella del Prof. Canestrini, e la pongo in luce ora che sotto il titolo di *Studi e Ricerche aracnologiche* ho intrapreso la stampa degli studi già fatti sui ragni Calabri e quelli che su altri araneidi indigeni od esotici avrò occasione di fare. Da quell'epoca in poi ho riveduto per ben due volte le Calabrie, ho raccolto altro materiale, ma tutto questo materiale però non porta nuova luce sull'argomento, e non modifica le mie opinioni. Forse sarò in errore per quello riguarda la *Meta segmentata e Menardi;* comunque sia mi preme richiamare l'attenzione degli Araneologi su questo argomento, e pubblico per intiero la lettera scritta allora.

Illustrissimo Sig. Professore

Nello studiare gli Araneidi raccolti in Calabria dal maggio 1873 al marzo 1874 è nato in me il dubbio della esistenza di alcune varietà che chiamerò *gracili*, varietà talvolta descritte come specie distinte. Le mie osservazioni essendo cadute in particolar modo sulla *Linyphia montana*, Walk, sopra a due *Cheiracanthium*, (*nutrix* Walk, ed *italicum* Can, et Pav.) e sopra due specie del genere *Meta*, di queste soltanto parlerò.

Linyphia montana Walk.

Nei 15 individui che possiedo il cefalotorace è quasi piano posteriormente, alquanto convesso anteriormente, di color biancastro o bianco rossastro con due linee brune che ne seguono i margini laterali; altra linea bruna si stacca dal mezzo del margine posteriore che è leggermente incavato, diviene trifida laddove il capotorace s'inarca e le due lineette risultanti poco divergono, corrono

allo innanzi e si arrestano prima di raggiungere gli occhi. Gli occhi delle paja laterali e del mediano anteriore sono conniventi ed eguali; più grandi e fra loro lontani i mediani posteriori e tutti poi posti sopra base nera. Cheliceri fortemente serrati al lato interno, di colore più scuro del cefalotorace, muniti di uncini ancora più bruni. Labbro inferiore e mascelle pubescenti, rossastre. Sterno nerastro, ovalare, pubescente. Zampe colorate come il cefalotorace, pubescenti e munite di lunghi peli nerastri e robusti. Addome ovale allungato compresso ai lati, col dorso arcuato e rigonfio terminato in punta all'ano, presenta superiormente delle macchie gialle e brune disposte in modo da costituire come una serie di triangoli, lateralmente trovasi una macchia bruna che si estende verso l'ano allargandosi. Nel ventre si osserva sopra i genitali una figura quadrilatera dalla quale parte a perpendicolo un'altra fascia parimenti bruna racchiusa tra due linee più chiare. Del resto i dettagli variano nei diversi individui; però i colori predominanti, anzi unici, sono il bruno con le sue sfumature ed il giallo. I palpi delle femmine sono pubescenti e spinosi o pelosi come le zampe, di quelli dei maschi dirò in seguito.

Malgrado tuttociò i 15 individui (1) si possono separare in due gruppi uno dei quali offre una fisonomia generale risentita e robusta l'altra debole e gracile. Gl'individui del gruppo robusto sono alquanto più grandi degli altri, hanno colorito più vivido e forme più marcate. Le mandibule, specialmente nei maschi, raggiungono considerevoli dimensioni. Presentano ancora un addome cilindrico a differenza delle respettive femmine e di ambedue i sessi del gruppo gracile pei quali mi rimetto alla descrizione generale. I palpi dei maschi gracili non essendo ancora sviluppati completamente è impossibile qualunque paragone.

Cheiracanthium nutrix Walk. ed *italicum* Can. et Pav.

Nel catalogo degli Araneidi italiani Ella e Pavesi distinsero dal *Cheiracanthium nutrix* dei precedenti autori un *Cheiracanthium italicum* e lo descrissero sopra individui simili a quello figurato da Hahn (II° 7. fig. 98); sopra individui ai quali deve riferirsi la frase di Walkenaer a proposito del grande sviluppo di questa specie nel mezzodì d'Europa, e lasciarono sotto la vecchia denominazione il *nutrix* figurato dal Kock

(1) Ora ne ho circa 40.

(VI° 9. fig. 434, 435). Le differenze enumerate nel Catalogo fra il *nutrix* e la nuova specie essendo tutte quantitative, se ne eccettui la struttura dei palpi, ad essi rivolsi la mia attenzione.

Nei due maschi dell'*italicum* è distintamente bifida all'apice l'appendice del tibiale ma nel mio maschio del *nutrix* essa è parimenti bifida quantunque in modo molto meno evidente, per giunta lo sprone dell'involucro tarsale non offre differenza di lunghezza; il carattere dunque dell'appendice tibiale segue la sorte di tutti gli altri i quali si trovano più marcati nella nuova specie ma si rinvengono in ambedue. Mi sembrano perciò non del tutto infondati e il dubbio sul vero essere dell'*italicum* come specie distinta e l'opinione che si debba considerare il *nutrix* figurato dal Kock come una varietà gracile della specie figurata dall'Hahn e descritta come diversa nel Catalogo sopra menzionato.

Meta Merianae e segmentata.

A cagione delle poco minute descrizioni (1), della intricata sinonimiae delle varietà offerte dal genere, ho potuto soltanto collo studio delle figure, e più ancora con la ispezione degli animali deposti da Pavesi nel Museo d'Anatomia comparata, distinguere nei miei 44 individui (2) la *Meta Merianae* e la *segmentata* degli autori. Tutti però si possono comprendere nella seguente descrizione.

Capotorace alquanto convesso, ovalare con la base rivolta verso l'addome, oscuramente diviso in 4 triangoli da due solchi disposti a mo di un X, bianco giallastro o rossastro contornato ai margini laterali da una sottil linea bruna, altra linea bruna parte dal margine posteriore si dirige in avanti ramificandosi ed intercludendo tra le sue ramificazioni degli spazi dei quali i più evidenti sono due circolari o subcircolari; torna poscia a distinguersi nettamente in tre lineette tra le quali la mediana s'insinua nel mezzo degli occhi mediani posteriori mentre le due altre raggiungono gli occhi laterali. Si trovano poi altre linee disposte per paja sui lati ed oblique sulla linea mediana. Gli occhi delle paja laterali sono conniventi, i mediani posteriori più grandi degli altri e più lontani fra loro dei mediani anteriori; tutti poi stanno su base nera. Le mandibule, molto grosse, presentano l'orlo interno rosso-nerastro

(1) Notisi che scrivevo in maggio 1874.
(2) Ora ne ho circa 150.

e provveduto di denti brevi e robusti di egual colore, rosso-nerastro è pure l'uncino breve e ricurvo. Sterno nerastro, pubescente, triangolare, a margini leggermente dentellati. Labbro inferiore e mascelle nerastri e pubescenti. Addome subgloboso, piramidale, pubescente. Alla superficie dorsale il giallognolo ed il bruno si distribuiscono in modo da formare dei triangoli o dei ferri di lancia..... tutte figure talvolta obliterate, tal'altra evidentissime e che presentano grande varietà.

Sul ventre si nota una fascia mediana scura che scorre tra due altre fascie gialle o giallastre, in prossimità dell'ano vedonsi due punti di egual colore.

Paragonando tra loro gli individui dei due gruppi (*Meta Merianae* e *segmentata*) si trovano le identiche modificazioni circa la distribuzione dei colori. Qualche volta la linea mediana del cefalotorace si suddivide bensì ma non interclude spazi, sono finissime o mancano le lineette oblique; questo pure deve dirsi dei solchi. Da una minuta ispezione si scorge insomma che le variazioni dalla figura tipica si verificano in ambedue i gruppi.

Non ignoro la grande importanza della struttura dei palpi. In ambedue i gruppi si trovano individui coi palpi perfettamente sviluppati. La loro struttura mi ha presentato una serie di modificazioni analoghe devo però aggiungere che non sono mai modificati in modo da non potersi assolutamente riferire ad uno dei due estremi. Io dubito si tratti della stessa specie e che la *Meta segmentata* sia una varietà gracile della *M. Merianae.*

Uno dei fatti che mi confortano nelle opinioni fin quì espresse si è che ho raccolto gli individui dei diversi gruppi negli stessi luoghi bensì ma in tempi affatto diversi. Questo io rammento benissimo ma non posso purtroppo fissare le epoche quanto alla *Linyphia* ed ai *Cheiracanthium* La *Meta Merianae* l'ho presa in estate, la *M. segmentata* ad autunno avanzato.

Non aggiungo altro avendo solo osservazioni vaghe ed incerte; non voglio però dimenticare di dirle che i caratteri sessuali secondari sono nelle varietà gracili, poco accennati e che in genere le femmine robuste molto rassomigliano ai maschi gracili e nella *Linyphia* tolti i palpi l'illusione è completa.

Mi pare dunque potere concludere che: 1° presso alcune specie esistono varietà di stagione caratterizzate dalla gracilità: 2° queste varietà gracili sono probabilmente quelle le cui femmine, dopo fecondate, passano il verno oppure depongono uova che si schiuderanno nella susseguente primavera.

Del resto potrebbe darsi le mie opinioni fossero in tutto od in parte erronee, ritengo però avere adempiuto ad un dovere manifestandole a lei che può con autorità richiamare l'attenzione degli araneologi sopra questo punto.

Colgo l'occasione per protestarmele

Devotissimo Servitore ed Amico
G. Cavanna.

Dalla Stazione Zoologica di Napoli, 26 maggio 1874.

COLEOTTERI TENEBRIONITI DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(Continuazione. — V. anno VII, pag. 209 e seg.).

Parte terza.

Vigesima settima tribù. TRACHISCELIDI.

Ammobius rufus Lucas. Pare ovvio in tutto il littorale mediterraneo italiano, sì del continente che delle sue isole, come pure sulla spiaggia di Rimini, a Creta, in Algeria, Spagna, Portogallo e Francia merid., quasi tutte le collezioni: presenta alquanto l'aspetto d'un piccolo *Aphodius* accorciato, villoso ai lati e per serie sulle elitre, ha il torace e le elitre corrugati da numerosi tubercoli quasi triangolari: distinguesi inoltre facilmente dal *Trachyscelis* che è liscio, pell'epistoma fortemente intagliato nel mezzo.

A. *rugosus* Rosenh. Spagna M. Torino, Genova e mia coll., lo rinvenni pure in Sardegna, Sicilia coll. Sella: differisce dal precedente per statura un po' più forte, pella tinta quasi sempre più nera, pella villosità delle elitre o corta o quasi nulla, infine pei tubercoli del torace e delle elitre più forti e più densi.

Trachyscelis aphodioides Latr. Come il genere precedente vive soltanto presso le spiaggie del mare e trovasi sia su quelle dell'Adriatico, Venezia al lido, Ravenna, Rimini, che in tutto

il bacino mediterraneo sì europeo che affricano: tutte le collezioni. È nero, lucente ed ha forma d'*Aphodius,* ben però da questi si distingue pella struttura dei piedi.

Phaleria: a mio avviso le specie europee di questo genere vanno così distinte pei loro caratteri di struttura:

A. *Corpo assai convesso globoso; superficie del torace uniforme* P. hemisphaerica

AA. *Corpo ovale, talora alquanto oblongo-ovale; torace impresso in ambo i lati della base d'una lineetta longitudinale:*

b. *Tegumenti del corpo al di sopra oltremodo sottilmente coriacei, quasi punteggiati, opachi o poco nitidi; strie delle elitre più o meno superficiali sul dorso, intervalli piani:*

c. *Torace alla base quasi d'egual larghezza delle elitre, di forma alquanto conico-troncata, così coi lati dalla metà verso la base un po' obliqui; intervalli delle elitre superficialmente ed assai densamente punteggiati* . . . . . P. cadaverina.

cc. *Torace alla base un po' più stretto delle elitre; i suoi lati dal terzo anteriore alla base poco obliqui, alquanto fra loro paralelli; strie delle elitre un tantino più impresse, intervalli men densamente punteggiati* . . . . . P. oblonga.

bb. *Tegumenti del corpo lisci, piuttosto od assai nitidi, torace più stretto alla base che le elitre, coi lati paralelli o quasi dal terzo anteriore all'incirca sino alla base; strie delle elitre più o meno profondamente impresse, cogli intervalli più o men convessi:*

c. *Intervalli delle strie mediocremente convessi, assai distintamente e piuttosto densamente punteggiati* . . . P. nigriceps.

cc. *Intervalli delle strie piuttosto convessi, assai leggermente e parcamente punteggiati* . . . . . P. acuminata.

In tutte le specie, però meno spiccati nella *hemisphaerica,* distintivi caratteri sessuali sono l'avere il maschio i quattro primi articoli dei tarsi anteriori densamente coperti al disotto di densissima e breve villosità bionda, solo i tre primi e

progressivamente più dilatati, così che il terzo riesce largo più del doppio che il quarto; nella femmina i quattro primi articoli degli stessi tarsi sono d'eguale larghezza: in questa inoltre il primo articolo dei tarsi posteriori è relativamente più lungo che nel maschio.

Ad eccezione dell'*hemisphoerica* che è quasi costantemente di tinta flava uniforme, le specie di questo genere sono assai variabili di colorito, di questo perciò non puossi tener conto nella loro distinzione. Esse sono sparse e viventi in quasi tutte le spiaggie sabbiose dei bacini mediterraneo ed adriatico, forse anche del Mar nero, non chè sulle coste continentali europee dell'Oceano; la *nigriceps* per es. con leggere modificazioni di forma, variabile però assai di colorito, si rinviene sulle spiaggie della Francia boreale, in tutto il bacino mediterraneo, sulle coste dell'Asia minore sino alla Tauride: trovansi quasi esclusivamente sulle spiaggie marine, o sotto i cespugli, o più spesso sotto i mucchi di alghe rigettate dal mare, ove si nutrono di piccoli animali marini, piccoli Granchi in putrefazione ed anche delle ossa di Sepia.

P. *hemisphaerica* Küst. Toscana, Sardegna, Francia mer. Spagna tutte le collezioni.

P. *cadaverina* Fab. tutte le coste mediterranee d'Italia continentale ed insulare, Francia mer. Spagna, Algeria tutte le collezioni: ha le elitre ora concolori, ora con macchia piccola o mediocre allungata su caduna d'esse bruna o nerastra, di rado il petto e ventre bruni.

Var. *limbata* Dahl. Sardegna e Napoletano, M. Torino, Genova, coll. Sella e mia: pella gran macchia nera che copre quasi tutto il disco delle elitre lasciandone solo un orlo tutt'attorno rossigno presenta un suo proprio aspetto; questa ha inoltre d'ordinario sul torace una linea media longitudinale bruna che si dilata verso la base, lo scudetto pur bruno, come pure il petto ed il ventre non chè talora la base dei femori.

P. *oblonga* Küst. Spagna, particolarmente Malaga, Sicilia, Napoli

quasi tutte le collezioni. Varia anche questa di colorito quasi conforme alla var. *limbata*, ne ebbi un es. dal Dott. Rosenhauer misto con altri di Malaga normalmente coloriti: pella men densa punteggiatura delle elitre e forma del torace ben da quella si riconosce.

P. *nigriceps* Muls. Quasi tutte le coste marittime italiane, fra cui le maggiori isole, Bari, Rimini, Ravenna, Venezia al Lido, Russia mer., Anatolia, Caramania, Cipro, Siria, Spagna, Portogallo, Francia boreale e meridionale: tutte le collezioni. Avendo anni sono ricevuto dal Signor Peyron esemplari di Anatolia con questo nome, confrontandoli colla descrizione fatta su alcuni di Caramania dal Signor Mulsant, con questa li trovai conformi, scorgendo d'altro canto perfetta uniformità coi numerosi individui che raccolsi sulle spiaggie dell'Adriatico ed alcuni di Cipro, vinsi l'esitazione che in me era nata di pure considerare per identica specie le lunghe serie d'esse inscritte col nome di *cadaverina* nella collezione Dejean del Museo di Torino, provenienti in gran parte da diverse coste francesi e spagnuole, quali, attentamente ponderate le descrizioni della *cadaverina* date dal Kuster e dal Mulsant, mi convinsi ad essa non doversi rapportare e solo negli esemplari delle coste boreali francesi osservai una leggera modificazione di forma, che cioè quelli sono alquanto più convessi ed un poco più corti. La maggior parte degli esemplari di Francia e Spagna, nonchè alcuni d'Italia, fra quali ne trovai commisti con quelli normalmente coloriti, variano pel corpo uniformemente giallo-rossigno, mentre negli altri il capo, lo scudetto, il petto ed il ventre, talora anche la base dei femori sono bruni o neri; le elitre or son macchiate, ora no.

Var. *dorsigera* Breme in coll. Siria M. Torino: è tutta nera, anche il torace, ha le antenne, i palpi, i piedi anteriori e le tibie posteriori rossigni, le elitre sono rossigne col lembo e la sutura nonchè una macchia comune arcata a mezza luna

sul disco neri, quasi come il Mulsant descrive la var. *dorsiger* Fabr. della *cadaverina*. Altri due esemplari nella detta collezione, che presumo provengano dalle coste mediterranee o di Siria o dell'Affrica boreale sono coloriti quasi come nella precedente varietà, inoltre le elitre son nere con solo un lembo tutt' attorno rossigno interrotto però largamente alla base pei due terzi di sua larghezza.

Il colorito normale della *nigriceps* si è il giallo rossigno, collo scudetto soventi affatto liscio, bruno, il capo, il petto ed il ventre bruni o neri, punteggiatura piuttosto densa al disotto, nel mezzo normalmente più densa che nella *cadaverina* e nell' *acuminata*, le elitre alquanto macchiate di nero, nel mezzo di caduna d' esse, detta macchia o disgiunta in piccoli punti e filamenti, od unita (locchè si scorge pur anco nelle due precedenti), questa sarebbe la var. *bimaculata* Dej.

P. *acuminata* Küst. particolarmente di Sardegna, però anche di Corsica, Sicilia e Toscana, M. Torino, Genova, Firenze, coll. Sella e mia: d' ordinario è un poco più grossa delle precedenti, di tinta più rossigna, più soventi le elitre senza macchia, il petto e ventre a punteggiatura più fina e più rada nel mezzo.

Vigesima ottava tribù. BOLITOFAGIDI.

Bolitophagus reticulatus Lin. quasi tutta Europa, diffuso pure in tutte le località montuose d' Italia: tutte le collezioni: il più grosso fra i congeneri nostrali, d' un nero profondo, se maturo, colle elitre impresse di punti allungati negli intervalli delle costole, torace dilatato ai lati, dentellato, angoli posteriori spinosi.

B. *interruptus* Ill. Stiria M. Torino, Austria M. Pavia, Croazia, coll. Sella, M. Amiata, Verdiani, Ungheria coll. Bertolini e mia: minore di statura del precedente, torace ad angoli posteriori retti, costole delle elitre interrotte.

B. *armatus* Panz. Austria M. Torino e Pavia, Amburgo coll.

Bertolini e Sella, Dusseldorf e Stiria mia coll. Minore ancora del precedente, ha il corpo al disopra sparso di forti granulosità, il fronte nel maschio porta due piccole spine paralelle, rette, la femmina solo due piccoli denti.

Eledona agricola Herbst. Quasi tutta Europa, tutte le collezioni; come il *Bol. reticulatus* vive più particolarmente nelle fungosità degli alberi, quercio e faggio, talvolta in numerose società; è piccolo, opaco, tozzo-cilindrico, i lati del torace son crenulati cogli angoli ottusi, le elitre fortemente puntato-striate cogli intervalli assai sottili.

Vigesima nona tribù. DIAPERIDI.

Diaperis boleti Lin. tutta Italia e quasi tutta Europa, presso di noi più particolarmente nei funghi dei fusti del gelso: tutte le collezioni: ho ricevuto dal S. Campeggi di Milano una bella varietà proveniente dai Monti Nettunii di Sicilia, in un certo numero d'esemplari il cui corpo è bruno o rossigno assai vivo, nei più coloriti si scorgono di tinta più chiara le fascie normali della specie, in altri appaiono quasi solo per trasparenza, altri infine sono d'un rosso-testaceo uniforme.

Var. *quercana* Stentz. Croazia, Lombardia, Piemonte M. Torino e mia coll.; in questa le fascie e macchie delle elitre sono di color bruno oscuro per lo che poco si distinguono dal rimanente fondo nero.

Var. *morio* Stentz. Croazia ed Illiria M. Torino; tutta nera, senza macchie.

Var. *bipustulata* Lap. Spagna M. Torino e mia coll.; Algeria M. Genova; distinguesi pella fascia media delle elitre mancante affatto, pur restando intatte e ben colorite quella basale e la macchia dell'estremità: questa nei cataloghi vien citata come specie distinta dalla *boleti*, però non avendo saputo scorgervi alcuna differenza essenziale la considero come una varietà, nella quale, come nella seguente, si trova mancare od essere

ottusata una piccola spina che nella *boleti* si vede sporgere dal mezzo della base del prosterno, la quale è un prolungamento al culmine del triangolo basale dello stesso a cui l'animale in riposo appoggia il mento.

Var. *cypria* Cipro mia coll. questa pel complesso delle forme e pel colorito è consimile alla *boleti* genuina, ne differisce però pel corpo un tantino più allungato, massime poi pella punteggiatura del torace e delle elitre evidentemente più forte e più densa, non chè pei punti più grossi e più numerosi di cui son formate le strie delle stesse; ha d'ordinario i piedi giallognoli; il prosterno è conformato, come dissi, nello stesso modo che nella var. *bipustulata*.

Oplocephala hœmorrhoidalis Fabr. ♂ ♀ buona parte dell'Europa boreale ed orientale, d'Italia ne vidi di Poretta Lorenzini, di Toscana Piccioli, di Sardegna e Sicilia Ghiliani; quasi tutte le collezioni: ha l'aspetto d'una *Triplax* allungata, rossa colle elitre nere, striate: il maschio ha due corna rette, prominenti all'innanzi sul fronte che fra esse è incavato.

O. *bituberculata* Ol. Dintorni di Parigi M. Torino: ha quasi la forma cilindrica e tozza d'un *Cis*, grosso quasi come il *C. boleti*, tutto di color ferrugineo, a punteggiatura cuniforme sul corpo, anche sulle elitre che non sono striate: pare molto raro.

Scaphidema metallicum Fabr., *œneum* Payk. quasi tutta Europa, Italia superiore e media, tutte le collezioni: normalmente dovrebbe esser al di sopra tutto di una tinta oscura, verdognolo bronzata, soventi però ha il torace ed il capo rossigni come la parte inferiore del corpo: è la var. *bicolor* Fabr.

Platydema azureum Waltl. Turchia e Cipro mia coll., Siria collezione Sella: il più grosso degli europei, di forma più allungata dei seguenti, il suo dorso è d'un bell'azzurro lucente, torace e strie delle elitre assai più fortemente punteggiati: Fairmaire lo descrive pure di Sicilia col nome di *parallelum*.

P. *chlorodium* n. sp. Persia occid. (*Helops chlorodius* Cat. Dej.) M. Torino: affine al precedente nelle singole sue parti, ma

assai dissimile d'aspetto: verde, lucente, più stretto ed allungato, capo più sottilmente punteggiato sul fronte, assai più densamente sulla parte anteriore, occhi più larghi al di sopra; torace più parallelo ai lati, un po' più densamente punteggiato; elitre assai poco curve ai lati, molto più arrotondate all'estremità, più profondamente striato-puntate: corpo al di sotto bruno, antenne ferruginee, più allungate.

P. *dytiscoides* Rossi (sec. il Cat. di Monaco), *violaceum* Fabr. gran parte d'Europa, d'Italia Toscana M. Firenze, Porretta Lorenzini, Trentino Bertolini, quasi tutte le collezioni: è sul dorso di color violaceo oscuro, nitido, a punteggiatura piuttosto fina, fronte un po' elevata dall'epistoma, piana con una piccola fossetta nel mezzo, intervalli delle elitre piani sul dorso.

P. *Dejeanii* Lap. Gallizia, Ungheria, Stiria, Austria M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Meda e mia: un es. è indicato di Sicilia nelle coll. del M. di Torino. Minore del precedente, nero, talora leggermente azzurrognolo, antenne e piedi ferruginei o bruni; ha un'escavazione quasi triangolare sul fronte, i cui angoli anteriori s'elevano alquanto in forma di due coni; intervalli delle elitre leggermente convessi.

P. *triste* Lap. Caucaso M. Torino: minore ancora dei precedenti, nero, di forma s'avvicina alquanto allo *Scaphidema metallicum*.

P. *europoeum* Lap. Spagna, Francia mer., Corsica, Cipro e Tauride quasi tutte le collezioni: d'un nero opaco al di sopra, bruno al di sotto, antenne palpi e piedi ferruginei, corpo depresso.

P. *subplumbeum* Fairm. Sicilia e Cipro M. Torino, Genova, collezione Ragusa, Sella, Bertolini e mia: distinguesi dai precedenti oltre al corpo d'un ovale perfetto, piuttosto convesso, nero poco nitido, talvolta un po' del colore di piombaggine, pella pubescenza grigia rada o depressa sul corpo; ha la punteggiatura del torace poco densa, le elitre striato-puntate cogli intervalli piani, l'epistoma largamente intagliato a triangolo, i lati del capo sopravanzano gli occhi in larghezza; bruno al di sotto colle antenne rossigne.

Alphitophagus quadripustulatus Steph. quasi tutta Europa, Cipro e Caucaso, d'Italia particolarmente Piemonte, Toscana, Porretta e Pavia quasi tutte le collezioni. Parmi utile il far cenno della forma particolare che presenta il maschio in questa specie, l'epistoma cioè ha sui lati due protuberanze ovoidi liscie, il fronte nel mezzo è largamente impresso con due piccole costole longitudinali elevate nell'impressione, il suo lembo anteriore ha una lineetta impressa per tutta la sua larghezza, dalla quale s'eleva ai due lati estremi un piccolo lobo o tubercolo mutico, in alcuni es. scorgonsi ancora due piccolissimi tubercoli nella metà: le antenne sono più allungate che nella femmina, la quale ha epistoma e fronte regolarmente convessi, questa più fortemente punteggiata che quello. È specie piccola, bruno-rossigna, con una macchia un po' più scura sulla parte anteriore del disco del torace, elitre mediocremente striate ornate di due fascie trasversali un po' oblique e spesso d'una macchia pure all'estremità.

Pentaphyllus chrysomeloides Rossi, *melanophtalmus* Muls. Francia mer., Austria, Gallizia, Toscana, Corsica, Russia mer., Cipro quasi tutte le collezioni: le specie di questo genere si distinguono dai precedenti per gli occhi globosi, non intaccati dai lati del capo, le loro antenne non molto allungate, hanno i cinque ultimi articoli quasi di subito dilatati. Questa specie poi d'un colore rosso-ferrugineo uniforme, talvolta più scura al di sotto, è assai convessa, a pubescenza non tanto sottile e rada, ha tutti gli angoli del torace assai arrotondati; l'epistoma nel mezzo è troncato.

P. *testaceus* Helwig quasi tutta Europa; in Italia Domodossola, Pavia, Napoli, Sicilia quasi tutte le collezioni: un po' minore del precedente, più testaceo a pubescenza più fina. torace cogli angoli posteriori più marcati, epistoma semicircolare; meno frequente che il precedente sotto le corteccie degli alberi vecchi.

Trentesima prima Tribù. ULOMIDI.

Gnathocerus cornutus Fabr. Spagna e Portogallo, Francia, Germania, Ungheria, cosmopolita del resto dacchè ne vidi del Messico, Brasile, Perù ec. non però d'Italia: gran parte delle collezioni: rassomiglia assai ai *Tribolium* di forma, se nonchè è di un rosso ferrugineo più vivo, ha gli intervalli delle elitre non rilevati a costola, le antenne che vanno gradatamente ingrossando dalla base verso l'estremità. Il maschio poi ha caratteristiche le mandibole che sono superiormente munite di una lunga spina elevata e ricurva in forma di due corna, il fronte porta pure due tubercoli in forma di forte spina ottusa.

Lyphia ficicola Muls. Corsica da Revèlière coll. Emery e Sella: ha la statura, il colore e l'aspetto d'un grosso *Lyctus canaliculatus*, bruno, col capo e torace a punteggiatura piuttosto forte, intricata o reticolata; gli occhi sono assai intaccati dai lati del capo, che coll'epistoma formano una espansione semicircolare, tronca anteriormente, onde riesce visibile il labbro; le antenne tenui alla base hanno i quattro ultimi articoli subitamente ingrossati; il torace è troncato alla base cogli angoli posteriori un po' aperti ma ad angolo vivo, di poco più lungo che largo, leggermente arrotondato ai lati; le elitre sono punteggiate piuttosto densamente, quasi per serie longitudinali, e vi appaiono traccie di strie.

L. *tetraphylla* Fairm. Toscana e Grecia (Olimpo Schenk) mia coll. un po' più robusta della precedente, col capo e torace a punteggiatura un poco meno intricata, questo più arrotondato ai lati, cosichè appare appena lungo quanto è largo; più densa la punteggiatura delle elitre ed affatto irregolare, ciò nulla meno vi appaiono leggiere traccie di strie; le tibie posteriori sono sensibilmente arcate mentre quelle della *ficicola* mi parvero, per quanto potei a mala pena scorgere nell'unico individuo ingommato del S.r Emery, rette, tali pure sembra le indichi nella sua descrizione il Mulsant.

Tribolium madens Charp. Tirolo M. Torino, Ungheria e Turchia M. Genova, e mia coll. Germania Bertolini, Pirazzoli, Monte Urano M. Firenze; Trentino coll. Sella: più grosso dei seguenti, di tinta più oscura, cioè d'un bruno assai cupo, punteggiatura del corpo più forte, men rada inferiormente, antenne e piedi ferruginei, quelle coi tre ultimi articoli quasi subitamente ingrossati; gli occhi nella loro parte inferiore arrotondati; torace più fortemente impresso ai lati della base cogli angoli posteriori acuti.

F. *ferrugineum* Fabr. cosmopolita, trovasi così nell'antico come nel nuovo mondo; in Italia Piemonte, Trentino, Toscana; anche a Cipro: presso Torino lo rinvenni una volta moltiplicato in grandissima quantità nelle strazze di seta appese per asciugare, ove rodeva gli avanzi delle crisalidi cotte dei bachi: per forma somigliantissimo al seguente, di suoi caratteri proprii ha il capo solo leggermente angoloso ai lati dinanzi agli occhi, non carinato sopra questi, i quali essendo nella loro parte inferiore prolungati in punta riescono così poco distanti fra loro; le antenne s'ingrossano subitamente ai tre ultimi articoli; il torace poco o nulla attenuato alla base, nella sua parte inferiore leggermente e piuttosto parcamente punteggiato.

F. *confusum* Duv. Trovasi tanto nell'antico continente, come alle Indie or. China, America merid., in quasi tutta Italia; tutte le collezioni; confuso spesso e somigliantissimo col precedente, si riconosce ai lati del capo angolosi davanti gli occhi, questi al disotto rotondi, cosicchè maggiore riesce fra loro lo spazio della gola; pelle antenne i cui ultimi articoli vanno quasi sensibilmente ingrossandosi; ha il torace attenuato verso la base, al disotto piuttosto fortemente punteggiato.

Palorus (Muls., Duval) *depressus* Fabr. (*Hypophloeus* id. Cat. Stein.) Gran parte d'Europa, quasi tutte le regioni d'Italia e Sardegna, sotto le corteccie degli alberi morti o guasti, particolarmente quercie, olmi e salici: tutte le collezioni.

P. *bifoveolatus* Duft., *Ratzeburgi* Wisman (*Tribolium* id. Cat. Stein.) Lombardia, Trentino, Toscana, Napoli, Sardegna, Cipro, Germania, Austria e Francia mer., quasi tutte le collezioni: lo trovai numeroso in Sardegna sotto le corteccie del *Quercus suber*.

Questo genere indicato come una suddivisione degli *Hypophloeus* pel *depressus* dal Mulsant, fu poi accuratamente caratterizzato dal Duval nel vol. IV del suo Genera, comprendendovi pure il *Ratzeburgi* Wism. (*bifoveolatus* Duft.) che secondo i Catalogi Stein ed Harold viene additato fra i *Tribolium*: a questo genere parmi si possa far susseguire i *Palorus* a motivo del complesso di loro struttura e della forma del lembo anteriore del capo, che leggermente s'eleva in una callosità quasi semicircolare, terminata d'ambo i lati bruscamente senza coprire per nulla gli occhi, lasciando inoltre nel mezzo scoperto per gran parte il labbro. Dagli *Hypophloeus* differisce essenzialmente pel capo non attenuato anteriormente, pelle antenne coi due primi articoli più grossi del terzo, da questo all'estremità solo leggermente ingrossate, alquanto compresse; pegli occhi arrotondati e totalmente laterali al capo; pel torace quasi quadrato, di poco o sensibilmente men lungo che largo; pelle elitre striate (benchè leggermente), coprenti d'ordinario tutto l'addome, il loro margine inferiore, cioè le epipleure, completo sino all'angolo suturale, finalmente pelle tibie intermedie e posteriori lineari.

Nel P. *depressus* in particolare gli occhi sono di mediocre grossezza, il capo ed il torace, non chè la parte inferiore di questo sono piuttosto fortemente e densamente punteggiati, l'epistoma però è quasi liscio, men densa soventi è la punteggiatura nel mezzo del torace, spesso invece assai densa, ed intricata quella lungo i margini laterali dello stesso; esso è di ben poco più largo che lungo, ed alla sua base è tampoco più stretto delle elitre; queste hanno leggere strie regolarmente punteggiate, gli intervalli piani, sottilissimamente e parcamente punteggiati,

la quinta stria è alquanto più profonda per un tratto verso la base. L'appendice prosternale è longitudinalmente impressa e dilatato-troncata dietro le coscie anteriori; il primo anello dell'addome ha il prolungamento basale medio angustamente arrotondato. In tutti i numerosi esemplari che vidi di questa specie, riscontrai eguale la forma della parte anteriore del capo e la struttura delle antenne, il cui secondo articolo è ben poco più lungo e più largo che il primo, però più che il terzo.

Il P. *bifoveolatus* differisce dal precedente per statura d'ordinario minore, pel capo e torace, massime la parte inferiore di questo assai men fortemente e meno densamente punteggiati; pegli occhi evidentemente più piccoli; pel torace sensibilmente più largo che lungo, più o meno visibilmente impresso o depresso longitudinalmente ai lati della base, d'ugual lunghezza delle elitre alla sua base, queste un po' più superficialmente puntato-striate, con una sola sottilissima serie di puntini in cadun intervallo, infine pel prolungamento basale medio dell'addome più largamente arrotondato.

In uno dei sessi, che presumo il maschio, l'epistoma leggermente troncato nel mezzo forma colle espansioni laterali anteriori del fronte un rialzo costiforme quasi semicircolare, appena oltrepassata l'inserzione delle antenne, va gradatamente assottigliandosi in finissima costola al disopra degli occhi; i due primi articoli delle antenne sono quasi d'eguale grossezza e lunghezza; l'appendice prosternale appare distintamente solcata fra le coscie anteriori. Nell'altro sesso due impressioni laterali meglio indicano la delimitazione dell'epistoma dalle espansioni laterali del fronte, la cui costola va a terminarsi ai due lati bruscamente arrotondata appena oltrepassata l'inserzione delle antenne; queste hanno il loro secondo articolo distintamente di forma conica, alquanto più grosso e della metà più lungo che il primo, che al disopra appena si scorge sporgere dall'orlo del capo; l'appendice prosternale è piuttosto piana e liscia.

Un es. maschio di Cipro varia pella statura alquanto più forte, eguale a quella dei più grossi *depressus*.

Phtora crenata Muls. Francia mer. occid. quasi tutte le collezioni; in quella del Museo di Genova un es. è indicato de' Pirenei, in quella di Pavia uno di Spagna; dal Cat. Marseul appare trovarsi pure in Corsica e Sardegna.

Uloma culinaris Lin. pare sparsa in tutta Europa, spesso nelle collezioni con essa confusa la seguente: fra le regioni d'Italia, ne vidi di Piemonte, Lombardia, Toscana, Liguria, Sardegna e Sicilia, tutte le collezioni: di mediocre statura, allungata, glabra nitida, di color bruno rossigno, più chiara in alcuni es. men maturi, ha il torace marginato alla base, le elitre striato-puntate, cogli intervalli larghi e poco convessi, assai sottilmente e parcamente punteggiati; le tibie anteriori più o meno arcate, esteriormente munite di sei ad otto denticolazioni. Il maschio va distinto per un'impressione quasi semicircolare sul mezzo del dorso anteriore del torace seguita da due leggeri tubercoli smussati, però in alcuni es. meno sviluppati di queste ineguaglianze appaiono solo traccie fugaci; il mento inoltre nello stesso sesso è di forma ovale transverso, tutto coperto di densa lanugine bionda; le tibie anteriori infine sono un po' più arcate. Nella femmina il torace ha la sua convessità uniforme, il mento è quasi conico, triangolare, coll'apice fortemente arrotondato, sensibilmente solcato lungo i suoi lembi laterali.

U. *Perroudi* Muls. pare pur esso diffuso in gran parte d'Europa; in Italia Piemonte, Lombardia, Corsica ed Italia merid. quasi tutte le collezioni. Differisce dalla precedente per statura sovente minore, pel torace un po' meno largo, non marginato alla base, o solo leggermente ai lati di essa, pelle tibie anteriori al loro lato esterno con sole cinque spine: il mento è in ambo i sessi triangolarmente conico e glabro, nel maschio i suoi angoli anteriori sono prolungati in dente ripiegato all'ingiù, leggermente d'ordinario impressi lungo i margini

laterali; lo stesso invece è mediocremente arrotondato all'apice nella femmina e piuttosto profondamente canalicolato lungo i margini laterali: eguale è la scoltura del torace nel maschio che nella *culinaris,* però spesso non ne appaiono che le traccie.

U. *cipraea* Kr., frequente a Cipro; di statura ancor più piccola e segnatamente più stretta che la preced.: ha sul capo un' impressione trasversale più profonda e più spiccata a distinguerne l'epistoma dal fronte; il torace è proporzionalmente più lungo e meno attenuato anteriormente, a punteggiatura più grossa e più profonda; le elitre sono assai più fortemente striate, i punti delle strie assai più grossi rendono crenulati gli intervalli, che risultano così d' un buon terzo più fortemente punteggiato il lembo marginale. Conformi alla *Perroudi* sono i distintivi sessuali riguardo alla forma del torace e del mento.

Assai prossimo alle *Uloma,* distinto però per singolari caratteri è un Tenebrionide statomi gentilmente inviato dal Signor Ferdinando Piccioli fra quelli da lui raccolti in Toscana; esso costituisce un nuovo genere che denominai *Ulomina.*

G. *Ulomina.* Corpo nitido, depresso, glabro. Capo trasversalmente ovale, immerso sino agli occhi nel torace, alquanto dilatato ai lati sopra la base delle antenne, senza intaccare gli occhi, attenuato anteriormente coll'epistoma un po' smarginato: labro trasversale, arrotondato e ciliato anteriormente; occhi rotondi, a grosse faccette, mediocremente sporgenti ai lati: antenne quasi filiformi, però robuste, allungate quasi a livello del terzo posteriore del torace, formate d'articoli quasi conici, assai compatti fra loro, leggermente compresse verso l'estremità, coi quattro penultimi articoli assai poco dilatati internamente, l'ultimo più piccolo, arrotondato, il secondo articolo però è alquanto più grosso che il primo ed il terzo: mento piccolo, semicircolare, con lieve pubescenza sulla sua estremità: palpi mascellari mediocremente allungati, coll' ultimo articolo ovoide

ed obliquamente troncato, i labiali minuti, coll'ultimo articolo oblungo-ovale, assottigliato verso l'estremità. Torace trasversalmente quasi quadrato, leggermente smarginato anteriormente e bisinuato alla base, ove è sottilmente marginato come ai lati, Elitre larghe come il torace, parallele ai lati fin verso la metà, quindi leggermente attenuate ed arrotondate all'estremità, ove sporgono alquanto oltre l'addome, piane sul dorso, declivi all'intorno, il loro lembo inferiore si restringe e cessa prima dell'estremità. L'appendice prosternale piuttosto larga fra le coscie anteriori, liscia e spianata si prolunga un poco oltre il margine posteriore del torace ed è visibilmente ricurva all'ingiù al suo apice, dove del pari che ai lati è sottilmente marginata: il mesosterno ha fra le coscie intermedie i lati obliqui, mediocremente elevati, è debolmente incavato nel mezzo: le epimere del metasterno sono assai allungate, a lati paralleli: i quattro primi anelli dell'addome vanno gradatamente diminuendo in lunghezza, il terzo è più fortemente smarginato che gli altri al suo lembo inferiore e più visibilmente dilatato ed arrotondato ai suoi lati. Piedi piuttosto robusti, coscie anteriori globose, tutti i femori sensibilmente ingrossati sin'oltre la metà, gli anteriori leggermente arcati presso la loro base, le tibie anteriori alquanto e regolarmente dilatate dalla base all'estremità, colla spina apicale interna robusta ed alquanto ricurva; i tre primi articoli dei tarsi posteriori decrescono gradatamente in lunghezza e presi insieme ne uguagliano l'ultimo.

U. *carinata* m. allungata, quasi parallela, rosso-testacea coi palpi giallicci. Capo leggermente convesso, con una larga e mediocremente profonda impressione arcata sul davanti del fronte, che lo distingue dall'epistoma, a punteggiatura mediocre, piuttosto profonda, non molto densa. Torace trasversale, coi lati quasi paralleli e retti, leggermente però convergenti anteriormente ove si incurvano alquanto presso gli angoli anteriori acuminati, à punta arrotondata, i posteriori quasi retti ed acuti:

esso nel mezzo del disco è leggermente convesso ed ai lati di questo fortemente solcato, i due solchi piuttosto larghi terminano assai prima dell'apice e verso la base sono più dilatati nella loro parte interna, rimanendo ai lati del torace due larghi lembi che sono più fortemente e densamente punteggiati che il disco ove i punti son sottili e radi. Elitre piane anteriormente sul dorso, leggermente convesse e quindi declivi alla estremità, quasi parallele ai lati, alquanto attenuate nella loro metà posteriore, striato-puntate, i punti e le strie poco profondi verso l'estremità, ove gli intervalli diminuiscono pure di larghezza diventando convessi, mentre son piani sul dorso, ad eccezione del settimo ch'è in tutta la sua normale lunghezza formato a costola acuta; lo spazio fra questa costola e quella marginale, un po' dilatata verso il terzo basale delle elitre, è solo debolmente punteggiato per serie più o men visibili. La punteggiatura del capo al disotto è piuttosto forte e densa, sui lati del petto e dell'addome e sull'ultimo segmento di questo è piuttosto sottile e sparsa, mentre il mezzo del corpo per lungo è piuttosto levigato.

Alphitobius diaperinus Panz. Specie cosmopolita di cui vidi esemplari di svariate regioni del globo: d'Italia in particolare Piemonte, Liguria, Tirolo italiano, Toscana, Sicilia e Sardegna tutte le collezioni: dei nostrali il più grosso ovale, nitido, nero o bruno coll'epistoma, soventi gli angoli anteriori del torace, il disotto del corpo bruni o rossicci, antenne e piedi rosso-ferruginei; ha il torace poco convesso, alquanto arrotondato ai lati anteriormente, quindi quasi retto sino alla base, che è profondamente bisinuata, e non marginata sul lobo medio, od appena visibilmente, molto meno però che ai lati; l'appendice del prosterno liscia, piana, a punta acuminata: le strie delle elitre sono poco impresse sul dorso, più profonde all'estremità.

A. *piceus* Ol. cosmopolita come il precedente; però men frequente fra noi, ne vidi solo di Piemonte e dell'Italia centrale quasi tutte le collezioni: minore del precedente, di forma un po' più

allungata e più stretta, nero, per lo più poco nitido, capo e torace più fortemeute punteggiati, questo più arrotondato ai lati, completamente marginato alla base; appendice del prosterno longitudinalmente bisolcata.

A. (*Diaclina* Duval) *chrysomelinus* Herbst. Austria, Ungheria, Turchia, Caucaso, Persia occid. Piemonte e Toscana, gran parte delle collezioni: minore assai che i precedenti, di forma ovale, nitido, mediocremente convesso, torace ed elitre a margine piuttosto largo, nero-bruno, colla parte anteriore del capo, i lati del torace, il margine laterale delle elitre e su queste una macchia obliqua omerale, ed un'altra apicale rossigne, dello stesso colore pure il corpo inferiormente; il torace è sottilmente punteggiato, di forma conica, profondamente bisinuato alla base che è completamente marginata; l'appendice prosternale sottilmente bisinuato. Questa specie di cui il Duval formò il genere *Diaclina*, distinguesi pel capo quasi arrotondato, la sutura frontale più arcata in modo da far apparire più vasto l'epistoma, i lati del capo meno s'addentrano negli occhi e non ne superano il livello laterale; le antenne cogli articoli 6–10 men dilatati interiormente, ma a triangolo rovesciato, le tibie anteriori molto meno dilatate: infine le strie delle elitre, che nelle prec. sp. son più profonde verso l'estremità, in questa sensibilmente all'opposto svaniscono.

A. (*Diaclina*) *gracilipes* n. sp. di Cipro, raccolta in quantità da Truqui, un es. dell'Asia min., ha molti caratteri, massime la forma del capo, delle antenne e de' piedi conformi alla precedente, però è tutta nera di pece, o bruna, con colore al disopra meno la parte anteriore del capo che è rossigna: assai più stretta, più allungata, più paralella ai lati delle elitre; il torace ha punteggiatura assai fina e scarsa, gli angoli posteriori acuti, più prolungati che il lobo medio della base; le elitre hanno serie di punti avvicinati ed alquanto grossi, più impressi a guisa di strie sulle serie dorsali presso la sutura, svaniscono poi tutte prima dell'estremità ed ai lati, i margini

laterali del torace e delle elitre sono assai più sottili; le tibie anteriori assai poco dilatate, le altre filiformi.

Variano due es. del M. di Torino, indicati su una vecchia polizzina col nome di *Uloma acuminata* Waltl, Schiavonia Stentz, pel corpo d' un nero intenso, meno l'epistoma rossigno, antenne e piedi rosso-testacei, anzi questi più chiari, in essi le elitre sono profondamente striato-puntate, i punti piuttosto grossi, gli intervalli alquanto convessi, però l'apice loro è liscio.

Cataphronetis crenata Germ. pare propria del bacino mediterraneo e vi si incontra, a quanto pare non comune presso tutte le spiaggie d'esso; quasi tutte le collezioni: in alcuni es. men maturi il corpo è di tinta ferruginea, le elitre hanno più o men distinte od impresse le serie di punti delle strie.

Hypophloeus castaneus Fabr. Piemonte e tutta la catena dell'Appennino, ed in Sicilia, tutte le collezioni: trovasi da noi per lo più sotto le corteccie dei faggi, talvolta delle quercie ec. secondo il Perris la sua larva dà la caccia a quelle dei *xilophagi;* gli individui di Sicilia sono per lo più alquanto più piccoli e più superficialmente punteggiati: facilmente si riconosce al suo colore castagno uniforme ed alle elitre serialmente punteggiate.

H. *fraxini* Kugel. gran parte d'Europa M. Torino, coll. Bertolini, Meda e mia: grosso quasi come i minori *castaneus,* d'un buon terzo più corto, rosso-castagno, torace per lo più lungo quanto largo, talora un po' più lungo ed un po' meno arrotondato ai lati, punteggiatura fina e sparsa sia su esso che sulle elitre.

Varia minore di statura, quasi eguale al *bicolor;* Finlandia, Francia mer., Dalmazia M. Torino, Italia superiore coll. Bertolini, Savoja Sella, Piemonte ed Alpi marittime M. Genova, Pavia, Firenze ed anche Cipro mia coll., lo rinvenni una volta in numero sotto la corteccia del *Pinus sylvestris* nel Monferrato: in questi pure di minore statura, che d'ordinario hanno tinta più chiara, flava quasi nei meno maturi, il torace appare non più lungo che largo, mediocremente arrotondato ai lati, in altri sembra di poco più lungo che largo, assai poco arro-

tondato ai lati, in questo caso anzi la sua punteggiatura spesso è meno uniforme, cioè si travede un sottile spazio longitudinale medio ed alcuni sui lati del disco senza punteggiatura; questa però sia sul torace che sulle elitre, avuto riguardo alla statura, non riconobbi nè più fina nè più densa; sulle elitre per lo più uniformemente diffusa sul dorso, di rado lungo la sutura, appare un po' più regolarmente disposta in serie.

In alcuni es. di Piemonte e di Cipro, ma non in quelli d'egual statura di altre regioni, osservai che l'ultimo anello dell'addome invece di essere come di solito trasversalmente impresso, ha invece una depressione quasi circolare nel mezzo, però poco sensibile, inoltre le tibie posteriori son più visibilmente flessuose, carattere del Mulsant indicato pei maschi.

H. *insidiosus?* Muls. Parigi M. Torino: rapportai con dubbio a questa specie o anomalia del *fraxini,* un es. della coll. Dejean di forma più cilindrico, col torace alquanto più allungato, quasi retto nei due terzi posteriori de'suoi lati; esso è di colore flavo-rossigno.

H. *longulus* Gyll. Svezia M. Torino, non molto dissimile di forma dal *fraxini,* rosso-testaceo, col petto nero e gran parte dell'addome bruno; torace un po' più lungo che largo, a punteggiatura piuttosto fina e profonda; elitre uniformemente e più densamente punteggiate che nel *fraxini,* la punteggiatura presenta però maggiore regolarità e si conserva eguale sino all'estremità; l'appendice prosternale è meno ristretta fra le coscie anteriori e solo leggermente impressa per lungo.

H. *suturalis* Gyll. Svezia, Finlandia M. Torino, Lituania mia collezione pari di statura ai mediocri *fraxini,* di color rosso-bruno col torace o nero o bruno, elitre rosse con una larga striscia suturale nera o fosca; antenne e piedi testacei; ha il torace un poco più arrotondato ai lati, alquanto men lungo che largo, coperto di punti rotondi, fra cui gli intervalli paiono legger-

mente coriacei come in alcuni *Bledius*, più fina e men densa la punteggiatura delle elitre.

H. *rufulus?* Rosenh. rapportai con dubbio a questa specie alcuni es. di Dalmazia nella coll. Dejean del M. di Torino, di forma e colore somiglianti ai piccoli *fraxini*, minore però di statura, col corpo più cilindrico, flavo-testaceo col petto ed addome imbruniti, dissimile però dalla or citata specie per varii caratteri suoi proprii, fra cui le antenne più brevi e più robuste, la scoltura del capo e la punteggiatura del resto del corpo sì sopra che sotto.

H. *bicolor* Fabr. quasi tutta Europa, de' nostrali ne vidi solo dell'Italia superiore; trovasi piuttosto frequente sotto le corteccie dei vecchi olmi malaticci dei viali di Torino: tutte le collezioni; facilmente riconoscibile pel corpo e metà posteriore delle elitre neri, capo, torace e metà anteriore delle elitre rossi.

H. *fasciatus* Fabr. trovasi pure, ma assai meno frequente che il *bicolor*, in quasi tutta Europa, d'Italia ne vidi di gran parte delle regioni ed isole; in Sardegna lo presi sotto le corteccie del *Quercus ilex*: quasi tutte le collezioni. Ha il corpo assai cilindrico, nero, coll'epistoma, antenne e piedi ferruginei, la metà anteriore, o poco meno, delle elitre rossa.

H. *versipellis* n. sp. oblungo-ovato, nericcio, col corpo al disotto, i piedi e le antenne ferruginei, il torace attenuato anteriormente, leggermente impresso agli angoli anteriori e più fortemente a quelli posteriori che son retti ed acuminati; ha lo scudetto testaceo del pari che le elitre alla base, su queste la tinta chiara va gradatamente sfumandosi in più scura verso l'estremità ed assai più presto nel centro delle elitre che ai lati, verso i quali il color testaceo obliquamente si diffonde sin oltre la metà dei margini laterali. A parte il colorito, ben distinto da tutti i congeneri non solo pella forma attenuata del torace, ma ancora pel corpo non cilindrico, avendo le eli-

tre leggermente arrotondate ai lati e dalla metà in giù pur esse alquanto attenuate.

Proviene, se non erro dall'Italia centrale.

H. *linearis* Fabr. Svezia ed Austria M. Torino, Francia e Germania mia coll., minore e più gracile dei precedenti, assai allungato, a fina punteggiatura, nero coll'epistoma antenne e piedi ferruginei, elitre testacee; negli es. immaturi il capo e torace son bruni, ma alla forma sempre ben si riconoce.

Anthracias cornutus Fisch., *bicornis* Redt. Muls. Russia mer. ed Ungheria M. Torino, Ungheria e Mingrelia M. Genova, Firenze, coll. Sella, Bertolini e mia, lo tengo pure di Cipro. Ha il corpo tutto nero, opaco, quasi cilindrico, le antenne allungate coi tre ultimi articoli bruscamente più grossi: il maschio porta due corna paralelle ed allungate erette sul fronte.

(*continua*)

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

Del Prof. C. RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Parte Prima

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 54 e seg.)

PARASSITI

VESPARII — HYMENOPTERA.

G. ENTEDON *Dalm.* — Rep. p. 31.

sp. — *aritmeticus* Frst. — G. Asticus *Frst.*
Nelle larve del Cis boleti *Fab.* Scarabeiti

sp. — *aurifrons* Gour.
Uccide le larve dell' Agromyza Macquartii *Desv.* Musciti

sp. — *bifasciatus* Nees.
Altro uccisore della Tischeria complanella *L.* Papilioniti

sp. — *buziri* Wlk.
Nelle larve dell' Apion surtellaris *Krb.* Scarabeari

sp. — *capronius* Gour.
altro nemico della Phytomyza ancholiae *Desv.* = minuscula *Gour.* Musciti

sp. — *coeruleifrons* Gour.
Nelle larve della Phytomyza xylostei *Desv.* = lonicerae *Gour.* Musciti

sp, — *caelestis* Gour.
Uccide le larve del Trachys minuta *Fbr.* Scarebeiti

sp. — *confectus* Wlk.
Nemico della Gracilia pygmea *Eab.* Scarabeiti

sp. — *cribrallae* Rndn.
Nelle larve della Mielophila cribralla *Hbn.* (Obs. n.) Papilioniti

sp. — *cyanops* Gour.
Uccide le larve della Phytomyza geniculata *Mgn.* = hortensis *Gour.* Musciti

sp. — *cyniphidum* Rtz.
Nelle larve della Dryophantha longiventris *Hrtg.* Vespiti

sp. — *cyrinus* Gour.
Vive nelle larve della Phytomyza flava *Mgn.* Musciti

sp. — *demetrias* Gour.
Uccide le larve della Cecidomya capreae *Wrtz.* Musciti

sp. — *distinctus* Gour.
Altro nemico dell'Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti

sp. — *dimidiatus* Gour.
Uno dei molti nemici della Tischeria complanella *Lin.* Papilioniti

sp. — *dimidiatus* Gour.
Altro uccisore dell' Orchestes alni *Lin.* Scarabeiti

sp. — *fabicola* Rndn.
Nelle larve della Lasioptera fabae *Rnd.* (obs. n.) Musciti.

sp. — *flavo-maculatus* Rtz.
Vive nelle larve del Neuroterus lenticularis *Oliv.* = Malpighii *Hrtg.* Vespiti

sp. — *gracilis* Gour.
Uccide le larve dell'Agromyza lateralis *Macq.* = souchi *Desv.* Musciti

sp. — *hippia* Wlk.
Nemico del Ceutorhyncus asperulus *Prss.* Scarabeiti

sp. — *lasiopterinus* Rndn.
Sortito dalle larve della Lasioptera Fabae *Rndn.* (Obs. n.) Musciti

sp. — *lepidus* Gour.
Uccide le larve della Phytomyza elegans *Mgn.* Musciti

sp. — *lucidulus* Gour.
Nei bruchi della Coleophora lutipennella *Zll.* Papilioniti

sp. — *maculipennis* Gour.
Altro nemico dell'Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *nigropictus* Gour.
Altro uccisore dell'Orchestes alni *Lin.* Scarabeiti

sp. — *nigro-virens.*
Nei bruchi delle Lithocolletis Crammerella *Fab.*, e corylella (coryli) *Nicelli.* Papilioniti

sp. — *nigritrons* Gour.
Nelle larve della Cecidomyia grandis *Mgn.* Musciti

sp. — *pallipes* Gour.
Altro nemico della Tischeria complanella *Lin.* Papilioniti

sp. — *palustris* Gour.
Nelle larve dell'Agromyza nana *Mgn.* Musciti.

sp. — *pentheus* Wlk.
Uccide le larve del Bruchus nubilus *Bmn.* Scarabeiti

sp. — *pharnus* Wlk.
Nemico dell'Apion virens *Hrbst.* = mar-

chicum *Krb.*, e del Baridius picinus *Germ.* Scarabeiti

sp. — *punctatus* Rtz. — Rep. p. 35.

Altre sue vittime sono la Tischeria complanella *Lin.*, e la Lithocolletis corylella m. (coryli) *Nicelli.* Papilioniti

sp. — *punctulatus* Gour. = *punctatus* Rtz.

sp. — *robustus* Wlk.

Nelle larve della Lonchea nigra *Mgn.* Musciti

sp. — *sima* Gour.

Uccide le larve dalla Phytomyza geniculata *Mgn.* = horticola *Gour* Musciti

sp. — *stigma* Gour. — *G. omphale* Halid.

Nelle larve della Phytomyza suddetta. Musciti

sp. — *ulicis* Gour.

Uccide le larve dell'Apion ulicis *Schn.* Scarabeiti

sp. — *variolosus* Gour.

Nemico del Cionus scrophulariae *Fab.* Scarabeiti

sp. — *violaceus* Gour.

Si aggiunga agli altri uccisori della Tischeria complanella *Lin* Papilioniti

sp. — *vinulae* Bè.

Altro nemico della Liparis salicis *Lin.* Papilioniti

sp. — *xanthostoma* Rtz. — Rep. p. 36.

Aggiungasi alle sue vittime anche l'Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti

---

G. Ephialtes *Schr.* — V. Rep. p. 36.

sp. — *albicrus* Rndn.

Nei bruchi della Ilithya *Latr.* (Pempélia) Spartiella *Rndn.* Papilioniti

sp. — *divinator* Rossi.

Uccide le larve del Tripoxylon figulus *Lin.* e del Cemonus unicolor *Jur.* Vespiti

sp. — *gracilis* Grav.

Nelle larve della Strangalia cruciata *Oliv* Scarabeiti

sp. — *inanis* Schr.

Nemico della Sericoris micana *Hbn.*, e della lithocolletis rajella *L.* — alniella *Tr.* Papilioniti

sp. — *mediator* Fab.

Uccisore dell' Aromya moscata *Lin* . Scarabeiti

ed altro nemico della Lasiocampa pini *Lin.* Papilioniti

sp. — *mezocentrus* Grv.

Altro nemico della Coccyx resinana *F.* Papilioniti

sp. — *tuberculatus* Frcr. = *Pimpla Reissigi* Rtz. — V. Rep. pag. 37.

Oltre al Pissodes notatus uccide anche allo stato di larva il Cryptorhyncus lapatii *Lin.* Scarabeiti

ed anche la Liparis monacha *Lin.*, e la Yponomeuta cognatella *Lin.* Papilioniti

---

G. Eubadizon *Nees.* — V. Rep. p. 37.

sp. — *orchestis* Rndn.

Nelle larve dell' Orchestes quercus *Lin.* (obs n.) Scarabeiti

---

G. Eulophus *Gffr.* — V. Rep. p. 38.

sp. — *abdominalis* Nees.

Nei bruchi e crisalidi dell' Amphipyra pyramidea *Lin.* Papilioniti

sp. — *alapurus* Wlk.

Nelle larve dell' Apion salicis *Schn.* Scarabeiti

sp. — *ater* Nees. — V. Diapria cecidomyarum *Bè.*

sp. — *blanchardella* Bè.

Uccide i bruchi della Lithocolletis blanchardella *Dup.* Papilioniti

sp. — *cervicornis* Frst.
Nemico della Trachys minuta *Lin.* Scarabeiti
sp. = *cervus* Nees.
Altro nemico dell' Yponomeuta padella *L.* Papilioniti
sp. — *coecilius* Wlk.
Nelle larve del Bruchus nubilus *Bhm.* Scarabeiti
sp. — *crinicornis* Prrs. = V. G. Cirrospilus
sp. — *diachimatis* Rtz.
Altro uccisore dell' Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti
sp. — *divico* Gour.
Nei bruchi dell'Acydalia brumaria *Esp.* Papilioniti
sp. — *gallarum* Lin. Nees.
Altro dei nemici dell' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti
sp. — *gallerucae* Fnsc. — V. G. Oomyzus *Rndn.*
sp. — *haegemon* Wlk.
Nelle larve dell' Amalus *Schn.* asperulus *Bhm.* = pumilio *Gyll.* Scarabeiti
sp. — *inunctus* Nees.
Nel Rhodites eglantheriae *Hrtg.* Vespiti
sp. — *larvarum* Latr. — V. G. Entedon.
sp. — *lepidus* Rtz.
Altro nemico dell' Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti
sp. — *myodes* Wlk.
Altro nemico della Phytomyza geniculata *Mgn.* = horticola *Gour.* Musciti
sp. — *pectinicornis* Fnscl. = ramicornis Gffr.
sp. — *pennicornis* Nees. = plumicornis *Dlm.*
Nei brnchi della Plusia gamma *Lin.* Papilioniti
sp. — *pimpinellae* Rndn.
Uccide le larve della Cecydomia pimpinellae *Prrs.* (Obs. n.) Musciti.
sp. — *plumicornis* Dlm. — V. pennicornis *Nees.*

sp. — *ramicornis* Gffr. = pectinicornis Fnscl. non Lin. V. Rep. p. 39.

sp. — *roesellae* De G.

Nei bruchi dell'Elachista roesella *Lin.* Papilioniti

sp. — *subcaeruleus* Gour.

Uccisore della Laverna epilobiella *Hbn.* Papilioniti

sp. — *teutomatus* Gour.

Altro nemico dell'Orchestes alni *Lin.* Scarabeiti

sp. *upupaepennellae* Bè.

Vive nei bruchi dell'Ornix upupaepennella *Zll.* Papilioniti

sp. — *viridarius* Gour.

Nelle larve dell'Amalus glaucus *Blm.* = melanarius *Stph.* Scarabeiti

---

G. Eupelmus *Dlm.* — V. Rep. p. 40.

sp. — *albicauda* Spin. = annulatus *Nees.* — Rep. p, 40.

sp. — *azurrheus* Rtz. V. urozonius *Dlm* Rep. p. 40.

sp. — *bedeguaris* Rtz.

Nelle larve della Cecidomyia corni *Gir.* Musciti

sp. — *cereanus* Rndn.

Nei bruchi della Galleria careana Papilioniti

sp. — *fuscipennis* Frst.

Uccide le larve dell'Aulax bupleuri (ob. n.) *mihi.* Galligeno del Bupleurum falcatum. Vespiti.

sp. — *gallarum* Lin.

Altro nemico dell'Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *geerii* Dlm.

Da aggiungere alle sue vittime, sono l'Aulax hyeracii *Bè.*, e rhaeadis *Kalt.*, e l'Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti.

più il Brucus marginellus *Fab.* Scarabeiti

sp. — *urozonius* Dlm. = azurrheus *Rtz.*, Rep. p. 40.
= Pteromalus Dufurii *Rtz.* Rep. p. 82.
Alle altre sue vittime si aggiungano:
L'Apion salicis *Schn.* Scarabeiti
La Coccyx strobilana *Hbn.* Papilioniti
Il Nematus gallicola *De G.* — Aphilothrix ferruginea *Frst.* — L'Andricus terminalis *Hrtg.* — Dryophantha agama *Hrtg.* Vespiti
più la Cecidomyia fagi *Lin.* Musciti.

G. Eurytoma *Illgr.*

sp. — *abrotani* Illg.
Fra le sue vittime sono anche la Liparis dispar *L.*, e la Lasiocampa pini *Lin.* Papilioniti
più le Dryophantha longiventris *Hrt.*, e divisa *Frst.*, ed il Rhodites rosae *Lin.* Vespiti

sp. *sp. annulipes* Wlk.
Nelle larve dell'Aulax potentillae *Fab.* Vespiti

sp. — *Bargalii* Rndn.
Uccide le larve del Phlaeothribus oleae *Fab.* (obs. n.) Scarabeiti

sp. — *collaris* Wlk.
Vive nei bruchi dell'Argyrestia pymoella *Hbn.* Papilioniti

sp. — *fulvipes* Gour.
Altro nemico dell'Hylesinus fraxini *Fab.* Scarabeiti

sp. — *istriana* Koll.
Nelle larve del Cynips lignicola *Hrtg.* Vespiti

sp. — *juncea* Rndn.
Uccisore del Bruchus spartii *Schn* = ? pubescens *Grm.* Scarabeiti

sp. — *maculata* Gour.
Nelle larve dell'Aulax hyeracii *Bè.* Vespiti

sp. — *pistaciae* Rndn.
Uccide le larve del Balaninus ? pistaciperda *Rndn.* (obs. n.) Scarabeiti

sp. — *plumata* Rossi. (Chrysis).
Vive nelle larve del Gymnetron anthyrrini *Grm.* Scarabeiti

sp. — *rufipes* Wlk.
Nemico dello Scolythus rugulosus *Rtz.* del Bruchus marginellus *Fab.*, e dell'Hylesinus fraxini *Fab.* Scarabeiti

sp. — *serratulae* Latr.
Altro uccisore dell'Andricus curvator *Hrtg.* Vespiti

sp. — *signata* Nees = biguttata *Swdr.* V. Rep. pag. 41, portata al genere Decatoma *Spin.*

sp. — *terebinthi* Rndn.
Nelle larve del Balaninus ? terebinthivorus *Rndn.* (obs. n.) Scarabeiti

sp. — *variegata* Gour.
Altro nemico della Dryophantha longiventris *Hrtg.* = divisa *Gour.*, non *Hrtg.* Vespiti

sp. — *verticillata* Illg.
Altre vittime sono, il Rhodites rosae *Lin.* e la Dryophantha folii *Lin.* Vespiti
Più l'Urophora cardui *Fab.*, e la Lasioptera rubi *Heeg.* Musciti.

G. Exochylum *Wsml.* — V. G. Ophion.

G. Exophanes *Wsml.* — V. G. Ichneumon.

G, Exothecus *Wsml.* Rep. p. 43.

sp. — *braconius* Halid.

Uccide le larve dell' Agromyza lutea *Mgn.* Musciti

sp. — *discolor* Rtz. — V. Rogas tricolor *Wsml.*

sp. — *ruficeps* Wsml.

Nelle larve della Mosina (Ortalis) connexa *Fab.* Musciti

G. Figites *Latr.* V. Rep. p. 44.

sp. — *consobrina* Gir.

Nelle larve della Sarcophaga striata *Mgn.* Musciti

sp. — *scutellaris* Lat.

Come la precedente uccide le larve della Sarcophaga striata

sp. — *striolatus* Hrtg.

Vive nelle larve della Musca domestica *L.* Musciti

G. Foenus *Fab.* — Fam. Evanidae

sp. — *jaculator* Fab.

Uccide le larve del Tripoxylon figulus *Fab*, e dell' Heriades truncorum *Spin.* Vespiti

---

G. Glipta *Grv.* — Rep. p. 44.

sp. — *perisselida* Gour.

Nei bruchi della Penthina ochroleucana *Hbn.* Papilioniti

G. Hemiteles *Grv.* — V. Rep. p. 46.

sp. *imbecillus* Grv.

Nelle larve del Rhodites eglantheriae *Hrtg.* Vespiti

sp. — *liparae* Gir.

Uccide le larve della Lipara tomentosa *Macq.* Musciti

sp. — *mandibularis* Dfr.

Vive nelle larve del Solenius rubicola *Dufr.* Vespiti

G. Heptomerus *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

---

sp. — *caeruleonitens* Rndn.

Uccide le larve della Phytomyza obscurella *Fall.* (Obs. n.) Musciti

sp. — *viridulus* Rndn.

Nelle larve minatrici della Phytomyza affinis *Fall.* (Obs. n.) Musciti.

G. Herpestomus *Wsml.* — V. G. Ichneumon.

G. Hopheltes *Hlmrg.* — V. G. Paniscus.

G. Hormius *Nees.* — Fam. Braconidae.

Penecerus *Wsml.*

sp. — *rubiginosus* Nees.

Uccide le larve del Bruchus granarius *Lin.* Scarabeiti

G. Hypolabis *Frst.* — V. G. Opius.

G. Ibalia *Latr.* — Fam. Cynipidae.

sp. — *cultellator* Latr.

Vive nelle larve del Syrex juvencus *Lin.* Vespiti

G. Ichneumon *Lin. Grav.* — V. Rep. p. 48.

sp. — *arctiventris* Boie.

Uccide i bruchi dell'Eubolia mensuraria *W.* Papilioniti

sp. — *comitator* Lin.

È una sua vittima la Plusia gamma *L.* Papilioniti

sp. — *culpatorius* Grv.

Nei bruchi della Melitaea athalia *Ochs.* = maturna *Hbn.*, e della Trichiura cratoegi *Fab.* Papilioniti

sp. — *divisorius* Grv.

Nemico della Nonagria sparganii *Esp.* Papilioniti

sp. — *extensorius* Grv.

Uccide i bruchi della Lycaena cyllarus *Fab.* Papilioniti

sp. — *fasciatus* Frcr. = migratorius *Fab.*

sp. — *infractorius* Lin.

Nei bruchi dell'Agrotis aquilina *Hbn.* (Obs. n.) Papilioniti

sp. — *iridipennis* Grv.

Nei bruchi e pupe della Cydaria chenopodiaria *Hbn. Dup.* Papilioniti

sp. — *lineator* Grv.

Vive nei bruchi della Tortrix crataegana *Hb.* Papilioniti

sp. — *luctatorius* Grv.

Aggiungi alle sue vittime il Polyommatus circe *Hbn.* Papilioniti

sp. — *migratorius* Fab. = fasciatus *Frcr.*

Uccide i bruchi dell'Aglia Tau *L.* Papilioniti

sp. — *molitorius* Lin.

Vive nei bruchi della Noctua (agrotys) brunnea *S. V.* Papilioniti

sp. — *monticola* Grv.
Uccisore dei bruchi della Clostera anachoreta *Lin.* Papilioniti

sp. — *motatorius* Fab. (G. Chasmodes *Wsml.*)
Si aggiungano alle sue vittime la Eubolia mensuraria *Hbn.*, e la Nonagria typhae *Esp.* Papilioniti

sp. — *nigrocyaneus* Grv.
Vive nei bruchi della Trachea piniperda *L.* e della Fidonia piniaria *L.* Papilioniti

sp. — *nitens* Grv.
Altro uccisore della Trichiura crataegi *Fbr.* Papilioniti

sp. — *occupator* Grv.
Nei bruchi della Nonagria typhae *Esp.* Papilioniti

sp. — *odoriferator* Dut.
Nelle larve di Tripoxylon figulus *Lat.* Vespiti

sp. — *pseudonimus* Wsml.
Altro nemico della Trachea piniperda *L.* e della Fidonia piniaria *L.* Papilioniti

sp. — *restaurator* Grv.
Uccide i bruchi della Bryophila glandifera *Hb.* Papilioniti

sp. — *salicatorius* Grv.
Altro nemico dell'Arctia fuliginosa *L.* Papilioniti

G. Ischnus *Grv.* non Ischius. — V. Rep. pag. 53.

G. Isosoma *Wlk.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *graminicola* Gir.
Uccide le larve dell'Ochtiphila polystigma *Mgn.* Musciti

sp. — *linearis* Wlk.
Nelle larve dell'Ochtiphila suddetta. Musciti

G. Isostasius *Frst.* — V. Platygaster.

G. Lamprotatus *Ww.* — V. Miscogaster.

G. Limneria *Hlmrg.* — V. Campoplex.

G. Lissonota *Gr.* — V. Rep. p. 54.

sp. — *nigra* Grv.

Nei bruchi della Coccyx Buoliana *L.* Papilioniti

sp. — *quinqueangularis* Rtz.

Uccide i bruchi dell'Anacampsis populella *Lin.* Papilioniti

G. Macroneura *Wlk.* — Rep. p. 55.

sp. — *maculipes* Wlk.

Uccisore della Cassida filaginis *Prss.* Scarabeiti

G. Macrostigma *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *aphidum* Rndn.

Vive nel corpo del Hyalopterus pruni *Fab.* Cicaditi

G. Megapelte *Frst.* — V. Pteromalus.

G. Megastigmus *Dlm.* — V. Rep. p. 55.

sp. — *dorsalis* Gour.

Nemico dell'Aphilothrix corticis *Lin.*, della Dryophantha longiventris *Hrtg.* e Neurotherus lenticularis *Oliv.* = Malpighii *Hrtg.* Vespiti

sp. — *stigmatizans* Rtz.

Uccide le larve della Dryophantha divisa *Hrtg.* Vespiti

G. Mesochorus *Grv.* — V. Rep. p. 55.

sp. — *areolaris* Rtz.

Sono sue vittime anche tutte le Yponomeute Papilioniti

sp. — *cymbicis* Be.

Altro nemico del Cymbex variabilis *Klg.* Vespiti

sp. — *dilutus* Rtz.

Nei bruchi della Liparis chrysorrhea *Lin.* Papilioniti

sp. — *lidae* Rtz.

Nelle larve di alcune specie di Lyda. Vespiti

sp. — *splendidulus* Grv.

Fra le sue vittime è il Cymbex axillaris *Jur.* = humeralis *Oliv.* Vespiti

sp. — *thoracicus* Grv. — V. Rep. p. 56.

Altra sua vittima è l'Agelastica alni *L.* Scarabeiti

G. Mesoleius *Hlmrg.* — V. G. Triphon.

G. Mesoleptus *Grv.* — Rep. p. 56.

sp. — *hilaris* Grv.

Vive nei bruchi della Leucania elimi *Fab.* Papilioniti

G. Mesopolobus *Wstv.* — V. Rep. p. 57.

sp. — *fasciiventris* Ww.

Altra sua vittima è la Biorhiza renum *Hrtg.* Vespiti

G. Mesostenus *Grv.* — V. Rep. p. 57.

sp. — *Drapes* Gour.

Nelle larve del Nematus gallarum *De G.* = intercus *Pnz.* Vespiti

---

G. Metopius *Pnz.* — V. Rep. p. 57.

sp. — *fuscipennis* Wsml.

Altro dei molti nemici del Lophirus pini *L.* Vespiti

sp. — *migrator* Fab.

Uccide i bruchi della Dicranura herminea *Fbr.* Papilioniti

sp. — *necatorius* Fab.

Aggiungi alle altre sue vittime la Clisiocampa neustria *Lin.*, e la Cnetocampa (Poecilocampa) populi *Lin.* Papilioniti

sp. — *sponsor* Fab.

Nei bruchi dell'Agrotys valligera *Hbn.* Papilioniti

G. Microdus *Nees.* — V. Rep. p. 58.

sp. — *mediator* Gour. — (G. Oreitus *Halid.*)

Vive nei bruchi della Coleophora palliatella *Znk.* Papilioniti

sp. — *rubrator* Rtz. ?

Nemico della Psyche viciella *Fab.* Papilioniti

G. Microgaster *Latr.* — V. Rep. p. 58.

sp. — *affinis* Nees. = globatus *Pnz.* (non Bè).

sp. — *albipennis* Nees.

Alle altre vittime aggiungasi il Trachys minuta *L.* Scarabeiti

e la Cemiostoma scitella *Stnt.* Papilioniti

sp. — *alvearius* Spin.

Oltre gli altri bruchi uccide anche quelli della Boarmia rhomboidaria *Hbn.* Papilioniti

sp. — *annularis* Wlbrg.

Altro nemico della Boarmia rhomboidaria *Hb.* Papilioniti

sp. — *anthomyiarum* Bè. — V. rugulosus *Nees.*

sp. — *ardeaepennellae* Bè. — V. ruficornis *Nees.*

sp. — *bicolor* Nees. — V. Rep. p. 59.

Si aggiunga alle sue vittime la Lithocolletis celtidella *Rndn.* = milierella *Stng.* Papilioniti

sp. — *blanchardellae* Bè.
Nei bruchi dell'Elachista blanchardella *Fbr.* Papilioniti

sp. — *cajae* Bè. — V. difficilis *Nees.*

sp. — *candidatus* Wlk.
Uccide i bruchi dell'Anaitis plagiaria *Bsd.* Papilioniti

sp. — *circumscriptus* Nees. = femoralis Bè.
Nemico dell' Hadena persicariae *Lin.* Papilioniti

sp. — *congestus* Nees. = globatus *Bè.* (non *Pnz.*)
Nei bruchi e pupe dell' Arctia lubricipeda *Lin.* Papilioniti

sp. — *connexus* Nees.
Altro nemico dell' Arctia fuliginosa *Lin.* Papilioniti

sp. — *deprimator* Nees.
Uccide i bruchi della Cucullia verbasci *Lin.* Papilioniti

sp. — *difficilis* Nees. = cajae *Bè.*
Nemico della Chelonia caja *Lin.* Papilioniti

sp. — *dorsalis* Spin. = ocellatae *Bè.* — V. Rep. p. 61.

sp. — *emarginatus* Nees. = scapularis *Bè.*
Uccide i bruchi della Phaesile psittacaria *Hb.* Papilioniti

sp. — *erythrothorax* Gour.
Uccisore della Nepticula acerella = aceris *Frey.* Papilioniti

sp. — *euphorbiae* Bè. — V. nigriventris *Nees.*

sp. — *femoralis* Bè. — V. circumscriptus *Nees.*

sp. — *gagates* Nees. — Rep. p. 60.
Un' altra sua vittima è il Pterophorus rhododactylus *Fab.* Pepilioniti

sp. — *gastropachae* = reconditus *Nees.*
V. Gen. Apantheles *Frst.*

sp. — *globatus* Pnz. = affinis *Nees.* — (G. Cryptus *Pnz.*)
Vive nei bruchi della Dicranura vinula

Lin. — Acronicta leporina *Fab.* — Tortrix laevigana *Hbn.*, e crataegana *Hbn.* Papilioniti
più il Rhodites rosae *Lin.* Vespiti

sp. — *globatus* Bè. (non *Pnz.* = congestus *Nees.*

sp. — *glomeratus* Latr.

Oltre i bruchi delle Pieris, uccide anche quelli della Macroglossa stellatarum *L.*, della Notodontha ziczac *Lin.*, e delle Liparis monacha ed auriflua *Lin.* Papilioniti

sp. — *incompletus* Gour.

Uccisore dei bruchi della Triphena fimbria *L.* Papilioniti

sp. — *intricatus* Halid.

Nemico della Ephyra *Dup.*, pupillaria *Hbn.* Papilioniti

sp. — *juniperatae* Bè. = sericeus *Nees.*

sp. — *lacteus* Nees. = parassitellae *Bè.*

Nei bruchi dell'Euplocamus parassitellus *Hb.* Papilioniti

sp. — *lateralis* Halid.

Altro nemico della Liparis auriflua *Lin.* Papilioniti

sp. — *longicauda* Wsml.

Vive nei bruchi della Solenobia *Dup.* lichenella *Lin.*, e della Rhynosia verbascella *Hbn.* Papilioniti

sp. — *nigriventris* Nees. = euphorbiae *Bè.*

Uccide i bruchi della Deilephila euphorbiae *L.* Papilioniti

sp. — *ocellatae* Bè. = dorsalis *Spin.* — V. Rep. p. 51.

sp. — *parassitellae* Bè. = lacteus *Nees.*

sp. — *perspicuus* Nees.

Come la specie gagates vive nei bruchi della Tortrix heparana *Tr.*, e del Pterophorus rhododactylus *Fab.* Papilioniti

sp. — *picipes* Bè.

Nei bruchi della Pionea forficalis *Hbn.* Papilioniti

sp. — *reconditus* Nees. — V. Gen. Apantheles.

sp. — *ruficornis* Nees. = ardeaepennellae *Bè.*

Uccide i bruchi della Gracillaria syringella *Fab.* = ardeaepennella *Er.* Papilioniti

sp. — *rufipes* Nees. = tuberculatus *Bè.*

Si aggiungono alle sue vittime la Tortrix laevigana *W.* Papilioniti

e la Phytomyza geniculata *Mgn.* = horticola *Gour.* Musciti

sp. — *rugolosus* Nees. = anthomyiarum *Bè.*

Nelle larve dell'Anthomyia caeparum *Mgn.* Musciti

sp. — *scapularis* Bè. — V. emarginatus *Nees.*

sp. — *sericeus* Nees. = juniperatae *Bè.*

Uccide i bruchi della Corythea juniperaria *Dup.* Papilioniti

sp. — *sessilis* Spin. (non Nees.)

Si aggiungano alle sue vittime la Lithocolletis rajella *Lin.*, e le Penthina ochromelana *Guen*, ed ochroleucana *Hbn.* Papilioniti

sp. — *stellatarum* Bè.

Nei bruchi e pupe dalla Macroglossa stellatarum *Lin.* Papilioniti

sp. — *tibialis* Nees.

Nelle larve dell' Helodes *Pkl.* beccabungae Illg. = violacea *Fab.* Scarabeiti

e della Depressaria atomella *Hbn.* Papilioniti

sp. — *tuberculatus* Bè. — rufipes *Nees.*

sp. — *wertenweberi* Am.

Altro uccisore dell' Orchestes quercus *Lin.* Scarabeiti

(*continua*)

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA

COMPILATO

dall' Ing. ANTONIO CURÒ

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 192 e seg.)

IV. HEPIALIDAE *H. S.*

Gen. ***Hepialus*** *F.*

Humuli *L.* — Giu. lug. — Vola al crepuscolo in siti erbosi. — Alpi.
Z. sett. 3 — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Armenia.
Bruco dall' estate alla primav. susseguente, nelle radici del *lupulo, rumex* e a.

Sylvinus *L.* — Hamma *Hb.* — Fine estate. — Come la preced., praterie, siepi, Colli, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2.
Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Dalmazia, Russ. mer., As. min.
Bruco nelle radici delle *malvacee.*

Velleda *Hb.* — Luglio. — Come la precedente, boschetti. — Valli, Alpi.
Z. sett. 4, ? *Z. cent. Z. mer.* 5 (Partinico, da Mann).
Europ. a sett. e parte della cent.; Pirenei, ? Ural.
Bruco nelle radici della *Pteris aquilina* e a.

Carna *Esp.* — Giu. lug. — Come la precedente. — Alpi.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Alpi maritt.) — Alpi.
Bruco nelle radici di varie piante alpine.

Lupulinus *L.* — Mag. giu. — Siti erbosi. — Piano, valli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, (Alpi maritt., ? Toscana).

Eur. cent.; Svez. merid.; Dalmazia.

Il bruco divora le radici del *Triticum repens* e a.

Ganna *Hb.* — ? Maggio, lug. ag. — Praterie boscose — Alpi.

Z. sett. 4 (in alcune parti d. Alpi sett. e orient.)

Alpi (pro parte), Svezia centr.; Finlandia.

Bruco ignoto; probabilmente, come i precedenti.

NOTA. — Una varietà accidentale, presa da Ghiliani in Val di Toce (Piemonte) manca della fascia di macchiette bianche che è quasi parallela al margine esterno delle ali anteriori.

Hecta *L.* — Giu lug. — Cespugli e praterie in siti umidi — Monti, Alpi.

Z. sett. 3 — Eur. cent. e sett. (ecc. reg. boreale), Amur.

Il bruco si pasce delle radici della *Calluna* e altre.

V. COSSIDAE *H. S.* — (Zeuzerides *B.*)

Gen. ***Cossus*** *F.*

Cossus *L.* — Ligniperda *F.* — Giu. lug. — Sui tronchi dei salici, olmi ecc. — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Quasi tutta l'Europa, Africa sett., Asia min.; Armenia, Siria.

Il bruco sverna due volte nei tronchi dei *salici, olmi* e altri alberi, causando talvolta danni rilevanti.

NOTA. — La crisalide di questo bombice, mediante una doppia serie di spine disposte trasversalmente sul dorso di ogni anello e colla punta rivolta in dietro, è suscettibile di una specie di locomozione che le permette di uscire dal suo bozzolo, giunta che sia l'epoca della nascita della farfalla.

Gen. ***Zeuzera*** *Lat.*

Pyrina *L.* — Aesculi *L.* — Estate — Sui tronchi dei castagni, tigli, peri ecc. — Piano, Valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4.

Eur. cent. e mer.; Afr. sett.; Asia minore.

Il bruco danneggia i *pomi, peri, castagni,* e altri, nei cui tronchi e rami sverna due volte.

La var. (?) Octopuntata *B.* — (♂ parvus, ♂♂ pleri sunt octopunctati) fù osservata a Palermo e altre località della Sicilia.

Castanae *Hb.* — Estate — Sui tronchi? — Piano, colli.

Z. sett. 5 (Torino, Bologna), *Z. ins.* 5 (Corsica).

Germania, Olanda, Inghilt., Franc. sett.; Ungh.; Russ. centr. e mer.

Bruco, nei gambi dell'*Arundine phragmatide.*

Pochissimi esemplari se ne rinvennero sin qui in Italia; Ghiliani ne raccolse una ♀ presso Torino, Bertoloni una a Bologna, Mabille un ♂ presso Bastia e Mann. una ♀ nei dint. di Ajaccio.

Gen. ***Hypota*** *Hb.*

Caestrum *Hb.* — Ghiliani ne raccolse un esemplare in Sicilia, Treitschke e i signori fratelli Speyer, la indicano come specie italiana. Staudinger, le assegna per patria, oltre la Francia merid., l'Ungheria, la Germania mer. orient., il Balcan sett. e la Russ. mer.; anche l'Italia settentrionale. Credo non se ne conosca la larva.

Gen. ***Stygia*** *Lat.*

Australis *Lat.* — Luglio. — Vola di giorno in siti aridi e caldi. Piano, colli.

Z. sett. 5 (Nizzardo, dal signor Tesseire). — Bruco nell'*Echium italicum.*

Francia merid.; Spagna sett. orient.

Gen. ***Endagria*** *B.*

Ulula *Bkh.* — Pantherina *Hb.* — Mag. giu. — Sullo stelo d. piante erbacee, fiori dei cardi ec. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 3.

Germ. mer. e cent. ecc.; Ungher.; Russ. mer.; Europa mer.; Asia occid.; Altai.

Bruco probabilmente nelle radici del *Prunus spinosa.*

VI. COCHLIOPODAE *B.*

Gen. ***Heterogenea*** *Knoch.* — (Limacodes *Lat.*)

Limacodes *Hfn.* — Testudo *Schiff.* — Mag. giu. — Cespugli, boschetti di avellano e quercie. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eurropa cent. e mer.; Svezia mer.; Livonia, Asia minore ec.

Larva adulta in fine d' estate sulle *quercie* e *faggio*.

Asella *Schiff.* S. V. — Giu. lng. — Come la precedente — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4, *Z ins.* 4 (Corsica)

Eur. cent.; Svezia merid.; Livonia, Russ. mer.; Dalmazia?

Bruco come il precedente.

VII. PSYCHIDAE B. (1).

Gen. ***Psyche*** *Schrk.*

Unicolor *Hfn.* — Graminella *Schiff.* — Giu. lug. — Siti erbosi e caldi — Colli, monti, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* (?), *Z ins.* 3 (Corsica).

Europa centr. e mer. (ecc. Inghilt.; Andalus. e Grecia), Finlandia.

Bruco su diverse erbe; sverna due volte.

Villosella *O.* — Cinerella *Mill.* — Estate — Come la precedente. — Colli, monti Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 4 (Corsica).

Germ. mer. (sett. rara), Franc. mer., Ungh., Dalm., Russ. mer.? Asia occ.

Bruco sulla *Calluna*, *Sarthamnus* e a.

Febretta *Boy. de Fons.* — ? Giu., agosto. — Siti erbosi, boschi. — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* (?), *Z. mer.* 3 (Sicilia, Bellier), *Z. ins.* 3 Sard.; ? Corsica).

Francia mer.; Spagna, ? Dalmaz.; Asia minore?

Bruco probabilmente come il precedente.

---

(1) I maschi di questa interessante tribù, volano di giorno o verso sera; le femmine sono aptere o affatto vermiformi; i bruchi — così detti portasacchi — vivono e si trasformano in astucci o fodere, rivestite di sostanze vegetali o altre, che le femmine abbandonano mai, — anche dopo aver raggiunto il loro pieno sviluppo e ove i maschi introducono l' addome per fecondarle. — Presso alcune specie si potè constatare la vera *partenogenesi*, ossia parto di ova feconde senza il concorso del maschio, e ciò per una serie di più generazioni consecutive (vedi Siebold Parthenogenesis ecc.)

I generi e le specie sono difficili a determinarsi, se non si conoscono i costumi delle larve. Le specie italiane sin qui note sono poche, e ulteriori ricerche ne accresceranno, di certo, notevolmente il numero.

La var. *Lutea* Stgr., giallognola, oltre in Grecia, fu trovata anche in Sicilia dal sig. Kaichberg.

Viciella *Schiff.* S. V. — Giugno. — Siti erbosi e caldi — Colli, Alpi.

Z. sett. 3. — Bruco adulto in primavera sulle *Graminee* e a.

Germania, Ungh.; Dalmazia, Rnss. cent.; ? Asia min.

N. spec. — Scoperta in Brianza dai signori Conti Turati. Verrà descritta prossimamente da Staudinger.

Vesubiella *Mill.* — Scoperta da Millière nel Nizzardo (San Martin — Lantosca); apparisce in principio di agosto.

Apiformis *Rossi.* — Maggio. — Siti erbosi e caldi. — Colli, monti.

Z. cent. 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 2.

Specie esclusivamente italiana.

Bruco probabilmente sulle *Graminee.*

L'*ab.* Melasoma *Stgr.*, Siculella *Bell.*, distinta pel torace e addome neri, venne raccolta in Sicilia, e da Mann anche in Toscana.

Opacella *H. S.* — Estate — Come le precedenti. — Valli, monti, Alpi.

Z. sett. 3. — Bruco sulle *Graminee,*

Germania, Inghilt.; ? Svizzera, Livonia, Finlandia.

? Sicheliella *Brd.* — (Forse varieià della Muscella *S. V.*) ? Italia *Stgr.*

Albida *Esp.* — Maggio. — Siti caldi. — Colli.

Z. cent. 4. (Liguria occident.)

Bruco sulle *Graminee.*

Francia centr. e mer. or.; ? Belgio.

La var. Millierella *B.*, più scura, propria della Francia centr. e mer. or., fu trovata anhe nei dintorni di Nizza.

Kahri *Led.* — Apr. mag. — Siti aridi e caldi; scoperta del Sig. Kahr presso Bari e trovata pure in Sicilia dai Sigg. Benoit e Kalchberg; non rara.

? Atra *Esp.* — Specie della Germ. mer. e Francia mer. che sarebbesi trovata anche in Italia.

? Siculella *Brd. Mon. Ps.* fig. 36. — ? Specie Siciliana.

Schiffermilleri *Stgr.* — Hirsutella *O.* — Estate. — Campi, siti erbosi = Piano, Alpi.

Z. sett. 3. — Alpi orientali.

Bruco sul *sorbo* ? o *querce* ?

Muscella *S. V.* — Fine primav., estate. — Campi, siti erbosi. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3.

Europa centrale-merid., Armenia.

Bruco comunissimo, adulto in primavera su diverse *Graminee*.

Mediterranea *Led.* — Massilialella *Brd.* — Fu trovata in Liguria e Toscana, (Antignano, da Mann.); appartiene probabilmente anche all' Ital. mer. — Franc. mer.

? **Gondeboutella** *Mill.* — Come la precedente, è affina alla Muscella *S. V.* — ? Liguria occidentale. — Scoperta da Millière presso Cannes.

Plumifera *O.* — Principio d' estate. — Campi, siti erbosi — Monti, Alpi.

Z. sett. 3. — Europa meridionale.

Bruco. s. *Thymus serpyllum* e a.

var. Valesiella *Mill.* — Varietà alpina più pallida, non rara al S. Gottardo, Sempione ec.

Plumistrella *Hb.* — Luglio — Praterie cespugli — Alpi sino a 3000 m.)

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3 (Alpi marit.) — Alpi elevatissime.

Bruco su varie *Graminee*.

Tenella *Speyer.* — Estate — Sommità di Val Bregaglia, non rara. — Probabilmente anche in altre parti delle nostre Alpi. — Vallese, Grigione.

Hirsutella *Hb.* — Calvella *O.* — Estate — Siti erbosi. — Valli, Alpi.

Z. sett. 3. (Sempione, Val Bregaglia ec.) — Europa centrale.

Bruco probabilmente sulle *Graminee*.

Gen. ***Epichnopteria*** *Hb.* (Fumea *H. S.*)

Bombycella *Schiff. S. V.* — Prim. — Contro alle mura ecc. — Piano, monti.

Z. sett. 3. — Europa cent. mer.; Asia minore.

Bruco su diverse *Graminee*.

? **Rayblensis** *Mn.* — Scoperta da Mann nei monti della Carnia, abita probabilmente anche le nostre Alpi orientali. — È forse solo varietà alpina della Reticulatella *Brd.*, specie della Dalmazia — Asia minore.

Pulla *Esp.* — Prim., princ. d' estate. — Prati, campi. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3. (? varietà).

Eur. cent. e merid. (con varietà), Asia min.; Armenia.

Bruco su diverse *Graminee*.

(Cochlophanes n. gen.)

Helix *Siebold.* — Estate — Siti caldi e contro alle roccie. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* ?, *Z. mer.* 5 (Sicilia).

Germ. cent. e merid.; Franc. mer.; ? Spagna sett.

Bruco sull'*Artemisia vulgare*, l'*Alyssium montanum* e a.

Nota. — Per molto tempo non si conobbero che le femmine di quest' interessantissima specie, il cui bruco vive in un astuccio eliceforme. Pochi anni sono, *Claus*, finalmente, ne scoperse anche i maschi. Questi sono rarissimi mentre sono frequenti le femmine che, per molte generazioni successive, si propagano partenogeneticamente. (Siebold, Wahre Parthenogenesis e a.)

Helicinella *H. S.* — Primavera — Scoperta da Mann in Sicilia. — Spagna mer.

Gen. ***Fumea*** *Hb.* (Epichnopteryx *H. S.*)

Pectinella *F.* — Estate — Campi e siti erbosi — Piano, monti.

Z. sett. 3 (Piemonte, Ghil.), *Z. cent.* 3 (Liguria, Ghil., Livorno Mn.)

Ungheria, ? Germ. mer. ? Dalmazia, Russ. mer.

? Bruco sulle *alghe* e *muschi*.

? var. Elongatella *Brd.* — ? Italia sec. Staud.

Nudella *O.* — Plumella *S. V.* — Est. — Campi e prati — Monti, Alpi.

Z. sett. 3 — Bruco sulle *alghe* e *muschi*, adulto in maggio.

Germ. mer. e centr. occid.; Francia cent. e mer. orient., Svizzera.

? **Sapho** *Mill.* — Due esemplari dubbii; da Mann, presso Livorno. — Specie propria dell' Ungheria.

Intermediella *Brd.* — Nitidella *Hol.* — Giu. — Praterie ec. — Colli, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Toscana, da Mn.)

Europa quasi tutta.

Bruco adulto alla fine di maggio sui *Berberis*, *Prunus* e molte altre.

VIII. LIPARIDAE *B.*

Gen. ***Penthophora*** *Steph.*

Morio *L.* — Fine mag. giu. = Praterie — Piano, monti.

Z. sett. 4 (Tirolo mer.), *Z. cent.* 4 (? Liguria occid.; Toscana), *Z. mer.* 4 (Basilicata, Costa).

Germ. mer. or.; Ungher.; Balcan sett.; Franc. mer.; Armenia.

Bruco sul *Loglio* e altre, adulto in maggio.

La ♀ ha le ali imperfettamente sviluppate.

Gen. **Orgya** *O.*

Gonostigma *F.* — Da mag. a sett. — Siti boscosi; il ♂ vola di giorno, la ♀ è aptera — Piano, colli.

Z. sett. 3, *Z. ins.* 4. (Corsica, Mn.)

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.) Siberia.

Bruco adulto in apr. e mag. sugli alberi da frutta e a.

Antiqua *L.* — Da giu. a sett. — Siti boscosi — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3,

Quasi tutta l'Europa, Africa settent.; Armenia.

Bruco adulto in maggio, poi fine agosto, sulle quercie e alberi da frutta.

Rupestris *Rbr.* — Fine mag. giu. — Specie rara propria della Corsica (e Sardegna?) e Sicilia; ♂ vola di giorno, ♀ aptera.

Bruco sul *Lotus creticus* e a.

Trigotephras *B.* — Maggio. — Il ♂ ha il volo diurno, la ♀ è aptera. — Colli, monti.

Z. cent. 4. (Nizzardo). — Probabilmente anche nell'Italia mer.

Francia mer.; Spagna, Asia minore?

Bruco adulto in aprile sul *Quercus robur*, *Quercus ilex* e a.

ab. (? *v.*) Corsica *B.* — Forma più piccola, mancante delle macchie costali grigie.

Secondo Rambur in Sicilia, (e ? Corsica).

Ramburii *Mab.* — (Millière Pl. 99 f. 1-4) — Scoperta da Mabille in Corsica al Monte Rotondo (sino a 2000 m.); ♀ aptera; specie rara.

Bruco sulla *Genista lobelii.*

Ledereri *Mill.* — (Pl. 97 f. 1-2). — Il Sig. Benoît ne scoperse il ♂ a Messina; la ♀ è tutt'ora ignota.

Gen. **Dasychira** *Steph.*

Fascelina *L.* — Estate — Siepi in siti aridi; contro alle rupi — Valli, Alpi (sino 1800 m.).

Z. sett. 4. — Europa cent. e sett.; Turchia sett. Russia mer.

Bruco in giu. poi sett., sugli olmi, pioppi, noci e a., talvolta dannoso.

Gen. ***Laria*** *Hb.*

L. nigrum *Müller.* — V. nigrum *F.* — ? mag., giu. lug. — Siepi, boschetti — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (? Toscana, Nizzardo).

Eur. cent. e parte della sett.; Russ. mer.

Bruco in mag. e giu. sul *Tiglio, avellano e quercie.*

Gen. ***Leucoma*** *Steph.*

Salicis *L.* — Da giu. a sett. (2 appariz.) — Vola intorno ai salici e pioppi — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3 (Corsica).

Quasi tutta l'Europa, Altai, Amur.

Bruco nocivo ai *salici* e *pioppi.*

Gen. ***Porthesia*** *Steph.*

Chrysorrhoca *L.* — Giu. lug. — Siepi, boschetti ecc. — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Europa cent. e mer., Africa sett.; Asia minore.

Bruco dannoso a moltissime piante.

Similis *Fuess.* Auriflua *S. V.* — Siepi, boschetti — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 3 (? Sard.; Corsica).

Eur. centr. e parte della mer.; Armenia, Altai, Amur.

Bruco nocivo a molte piante.

Gen. ***Psilura*** *Stph.*

Monacha *L.* — Lug. ag. — Regione selvosa e delle conifere — Monti, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Liguria, ? Toscana), *Z. ins.* 4 (Corsica).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.) e parte della merid. — Asia, Amboina ?

Bruco adulto in mag. e giu. sui *pini, peri* e *meli.*

La *ab.* Eremita *O.* — Più scura, incontrasi quà e là insieme al tipo.

Gen. ***Ocneria*** *H. S.*

Dispar *L.* — Estate. — Il ♂ vola rapidissimo di giorno, la ♀, contro ai tronchi. — Piano, monti.

Z. sett. 1, *Z. ant.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Tutta l' Europa (ecc. reg. bor.), America sett., Africa sett.. Asia.

Bruco dannoso a molte piante.

Atlantica *Rbr.* — Giugno — Monti selvosi dell' interno della Sardegna; piuttosto rara (Ghiliani) — Spagna meridionale, Africa settent.

Rubea *Hb.* — Estate — Siti cespugliosi, boschetti. — Piano, monti.

Z. sett. 4, (Tirolo mer. Istria), *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Germ. mer. or., Franc. mer., Dalmaz; Spagna.

Bruco adulto in maggio sull' *Arbutus unedo*, il *lentisco* e diversi *Cistus*.

IX. BOMBYCIDAE *B.*

Gen. ***Bombyx*** *B.*

Crataegi *L.* — Sett. ott. — Boschetti, siepi folte — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. pol.), Turchia sett. or.: Spagna Armenia.

Bruco sul *Crataegus oxycanthea*.

Var. Ariae *Hb.* 288 9. — Più grande e più scura. Incontrasi, rarissima, nelle nostre Alpi valtellinesi. — Alpi della Svizzera e dell' Austria, e monti della Slesia ec.

Bruco d' estate sulle *Betulle, l' alno* e a.

Arbusculae *Pfaff.*

Populi *L.* — Autunno — Siepi, boschetti. — Valli, monti.

Z. sett. 4. — Anche in Sicilia (!) secondo Bellier.

Eur. cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Francia, Spagna sett

Bruco sull' *Alno* e *pioppi* e a.

Franconica *S. V.* — Dorycnii *Mill.* — Giu. lug. — Vola anche di giorno — Piano, monti.

Z. sett. ?, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *ins.* 3.

Eur. mer., Franc. sett. occid., Germ., Asia min., Armenia.

Brueo adulto in mag. sulla *Statice marittima*, il *Dorycnium suffruticosum* e a.

Alpicola *Stgr.* — Franconica *Mill.* — Probabilmente, varietà alpina della precedente. — Generalmente più piccola, col contorno delle ali meno angoloso. Le ali stesse non sono mai trasparenti, mentre costantemente lo sono nella Franconica *S. V.* Il ♂ ha inoltre una larga fascia obliqua di color giallognolo, sulle ali anter.; la tinta delle femmine varia alquanto In certi anni è frequentissima nelle nostre Alpi, ove s'incontrano in gran coppia i bruchi (alquanto diversi da quelli della specte precedente), su diverse piante e erbe alpine, fra i 1800 m. e 2500 m.; la farfalla apparisce alla fine di luglio o in principio di agosto. — Alpi elevate.

Castrensis *L.* — Luglio ag. — Siti sterposi ec. — Valli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5 (Tosc. da Mn.), *Z. ins.* 4 (Corsica da Mn.)

Gran parte d'Europa. (Manca alla reg. pol. e alla parte mer.), Asia min. ec., Altai.

Bruco adulto in primavera sulla *Centaurea jacea*, le *Euphorbie* e a.

L'*ab.* Taraxacoides *Bell.*, — dalle ali concolori pagliarine, credo non sia per anco stata osservata in Italia.

Neustria *L.* — Pyri *Scop.* — Estate. — Siti cespugliosi, sui tronchi ec. — Piano, Alpi.

Z. sett. 1, *Z. cent.* 1, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2 (Come la preced.)

Bruco spesso dannoso agli *alberi da frutto* e a.

Lanestris *L.* — Prim. poi aut. — Al calcio degli olmi e a. — Piano, Valli.

Z. sett. 3.

Eur. cent. e sett.; Turchia sett. or., Russ. mer.

Bruco sugli *Olmi*, *Cigliegi* e m. a.

La Arbusculae *Frr.* 590. 2, Millière III Pl. 134 fig. 6, 7, sebbene si scosti leggermente dal tipo per avere la fascia chiara un pochettino più marcata e meno sinuòsa, da Staudinger non viene considerata per varietà o abberrazione, ma semplicemente indicata come proveniente da una forma montana della larva. In fatti, se ben poco differiscono le farfalle, sono invece diversissimi i bruchi. Essi s'incontrano non di rado nelle Alpi elevate, e li ho più volte raccolti anche in quelle di Valtellina sull'*Alnus viridus* ed il *Vaccinium uliginosum*; sono però difficilissimi ad allevarsi (Vedasi Bull. Anno III

p. 345, e seg.) Sembra che anche la *Lanestris* della Lapponia meridionale, provenga da una larva assai diversa dalla tipica.

Tali fatti, meritano di essere rilevati e studiati dagli entomologi.

Nota — Accade talvolta che bozzoli della *Lanestris* (e di qualche altro bombice pure) forniscano le farfalle solo dopo il secondo, terzo e persino il quarto anno; ciò sembra anzi normale per la *Arbusculae*. È poi veramente strano che di tali sviluppi irregolarissimi si siano osservati anche fra crisalidi provenienti dalla medesima nidiata di bruchi, sebbene conservate nello stesso ambiente.

Catax *L.* — Everia *Hb.* — ? Mag., set. — Boschetti, cespugli ec. — Colli, valli.

Z. sett. 4 (Piemonte, *Giorna*, Carniola, *Mn.*), *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Germ.; Svizz.; Ungher.; Franc. cent., ? Spagna cent.

Bruco sul *biancospino* e le *quercie*.

Rimicola *S. V.* — Catax *Esp.* — Autunno — Come i preced. — Colli, valli.

Z. sett. 4 (Valle d'Isonzo, ? Istria).

Bruco sulle *Quercie*.

Germ. cent. mer. e sett.; Ungher.; Svizz.; Francia cent. e sett.

Trifolii *S. V.* — ? Aprile, ag. sett. — Siepi e cespugli. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 2 (var. ?), *Z. ins.* 2 (var. ?)

Europa centr. e merid. (var.) e porzione della sett. ? Asia min.

Bruco sul *Trifolium*, *Medicago*, *Prunus* e a. talvolta dannoso.

Var. Medicaginis *Bkh.* (al. flavido irroratis) Forma dominante nell'Italia centr. merid. e insolare, non infrequente neppure nella zona settentrionale — Europa centr. mer. ec.; Asia min.; Armenia.

v. (*et ab*) Cocles *Hb.* — (al. crassius flavida irroratis) — Più grande. Incontrasi in Sicilia, poi in alcune parti della Grecia e in Algeria.

Quercus *L.* — Lug. ag. — Siepi e cespugli; il ♂ vola rapidissimo di giorno — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.

Tutta l'Europa, Asia min.; Armenia, Siberia.

Bruco adulto in primavera, su moltissime piante ed arbusti.

Nota. — I maschi di questa specie e di parecchie altre congeneri, non chè quelli dell'*Aglia Tau*, *Endromis Versicolora*, *Saturnia Pavonia* (Carpini), volteggiano di giorno con volo rapidissimo in cerca delle rispettive femmine, guidati da una straordinaria potenza dell'olfato, che glie le fanno rintracciare a grandissime distanze. Stimolate da impetuoso istinto sessuale, essi compiono

talvolta in brevi istanti l'accoppiamento colle loro compagne, che stanno nascoste fra le erbe ed i cespugli o posate sui tronchi ec. — In base a tale istinto i raccoglitori ponno procacciarsi con facilità dei maschi di queste e d'altre specie, quando si trovino in possesso di qualche femmina vergine.

ab. (*et v.*) Spartii *Hb.* 173 224. — Più scura, con fascia gialla stretta sù tutte le ali.

Si mostra con leggere varietà anche fra noi. — Franc., Germ.

Nota. — Accade talvolta che da una medesima nidiata di bruchi di Quercus, nascano delle farfalle tipiche e anche prossime alla presente forma.

Var. (*et ab.*) ♂ Roboris *Schrk.* — Quercus *Eep.* 13. 2. 3. — Si distingue per la larga fascia gialla delle prime ali, e il margine giallo delle seconde.

Anche nell'Italia settentrionale. — Francia, Germania.

Var. Sicula *Stgr.* — Spartii *Frr.*, Tr. B. Ic. 66. 1. 2. — Con fascia stretta gialla, sulle ali anter. e largo margine giallo alle poster. — Forma propria della Sicilia e ? Andalusia.

Rubi *L.* — Mag. ? aut. — Siepi, cespugli ec.; il ♂ vola anche di giorno. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* 3. (Corsica, ? Sard.)

Europa quasi tutta, Altai.

Bruco adulto in primavera, sul *Trifolium*, *Erica ederubus* ec.

Gen. ***Crateronyx*** *Dup.*

Taraxaci *S. V.* — Fine est., aut. — Cespugli, boschetti. — Colli, monti.

Z. sett. 4. (Piemonte, Bolognese, ? Lombardia).

Germ. cent. or., e mer.; Francia or.; Svizz.; Ungher.; Russ. mer.

Bruco sul *Leontodon taraxacum.*

Dumeti *L.* — Fine ag., sett. — Il ♂ vola in pieno meriggio. — Colli, monti.

Z. sett. 4 (Piemonte, Tirolo mer.; Valle d'Isonzo).

Eur. centr.; Svezia mer.; Turchia sett. or.; Russ. mer.

Bruco adulto in giugno sui *Hieracium*, *Leontodon* e a.

Gen. ***Lasiocampa*** *Lat.*

Potatoria *L.* — Estate — Siepi e praterie. — Vallli, monti,

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Toscana).

Eur. centr.; Russ. mer.; Altai, Amur.

Bruco adulto in primavera sul *Dactylis glomerata* e a.

Pruni *L.* — Giu. lug. — Siepi e boschetti. — Colli, monti.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Eur. cent. e parte della merid.

Bruco adulto in aprile sugli *alberi fruttiferi, l'olmo* ec.

Quercifolia *L.* — Estate (due apparizioni?) — Boschetti, sui tronchi — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3 *Z. mer.* ?, *Z ins.* 3 (Sardegna, Corsica?)

Eur. cent. e parte della mer.; Asia min., Altai, Amur.

Bruco, talvola dannoso a varii alberi da frutto.

L'*ab.* Alnifolia *O.*, più scura, non mi consta sia stata osserv. in Italia.

Populifolia *S. V.* — Estate (due apparizioni?) — Sul tronco dei pioppi e a. — Piano, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Gran parte dell'Europa centrale.

Bruco sul *Pioppo* e *tremoto.*

Tremulifolia *Hb.* — Betulifolia *O.* — Primav. poi agosto — Siepi in siti aridi. — Colli, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 5 (Nizzardo).

Parte dell'Eur. cent.; Russ. merid.

Bruco d'aut. sulle *Quercie, betulle* e *pioppi.*

Nota. — L'apparizione primaverile sarebbe più chiara e più grande. (Stett. Ent. Zeit. 1872).

Ilicifolia *L.* — Fine apr., mag. — Siepi in siti aridi. — Piano, valli.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Liguria).

Gran parte dell'Europa centr., Altai.

Bruco d'estate sul *Salix caprea* e a.

Pini *L.* — Mag., poi agosto. — Sui tronchi delle conifere. — Colli, monti.

Z. sett. ?, *Z. cent.* 3 (Liguria, ? Toscana), *Z. ins.* 3 (Corsica).

Europa sett. e parte della centr.; Grecia, Altai.

Bruco sulle *conifere* e i *cipressi.*

Lineosa *Vill.* — Giu. (? agosto). — Sui tronchi dei cipressi. — Piano, colli.

Z. sett. 5 (Nizzardo, ? Liguria.

Francia merid.; Catalogna.

Bruco sul *Cipresso piramidale.*

Otus *Drury* — D r y o p h a g a *Hb.* — Principio d'estate. — Piano, colli.

Z. mer. 4 (Calabrie ultra, Sicilia).

Dalmazia, Balcan mer.; Asia min.

Bruco sul *Lentisco* e *cipressi.*

NOTA. — Primo a osservare la *Las. Otus* in Italia, fù il Sig. V. Correale, che la raccolse nelle vicinanze di Cotrone nel 1857; di poi fu trovata anche in Sicilia. Le abitudini decisamente notturne, sì della farfalla che della larva, furono certamente causa che passasse inosservata fra noi, questa specie di sì gran mole.

Il bozzolo fatto a bottiglia — come quello di parecchie Saturnie — è quasi chiuso negli strati interni; bollito al liscio, si lascia svolgere con facilità, e fornisce seta di buona qualità, come quella del *Yama-mai.* — Nell'interessante relazione che il Prof. Cav. Cornalia fece alla Società italiana di scienze naturali (Vol. VIII, p. 186 e seg.) intorno a questo bombice, egli esprime il parere che il suo allevamento potrebbe forse somministrare un prodotto utile all'arte tessile. Sembrerebbe però che il lungo periodo di sviluppo del bruco (sbuccia dall'ovo alla metà di novembre, e non fila il bozzolo che nel seguente agosto) debba presentare una circostanza poco favorevole ad un regolare allevamento.

X. ENDROMIDAE *B.*

Gen. ***Endromis*** *O.*

Versicolora *L.* — Apr. mag. — Luoghi cespugliosi, il ♂ vola di giorno. — Colli. valll.

Z. sett. 4. (Colli del Bergamasco; Valli sett. del Piemonte).

Eur. sett. e cent,; Ural ?

Bruco d'estate sull'*Avellano,, alno* e *betulle.*

XI. SATURNIDAE *B.*

Gen. ***Saturnia*** *Schrk.*

Pyri *Schiff. S. V.* — P a v o n i a m a j o r *L,* — Fine apr., mag. — Siepi, sui troncht, muri ec. — Piano, valli.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Eur. merid. e parte della centr.; Asia minore, Siria, Armenia ec.

Il bruco d'estate sul *Pero, melo* e a. — Talvolta la farfalla sbuccia solo dopo due anni.

Spini *S. V.* — Pavonia media *Esp.* = Sarebbe specie lombarda, secondo i Sigg. Frat. Villa. — É pur notata fra le specie venete, nei Cataloghi dei Sigg. Abbate Disconzo e Conte Contarini. S' incontrerebbe anche nelle Puglie, stando al Costa. — Io non l'ho mai trovata.

Pavonia *L.* — Carpini *S. V.* — Primav. — Siepi ec., il ♂ vola di giorno. — Piano, monti.

Z. sett. 2, (sino a 1500 m), *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 4, *Z. ins.* ? (? Cors.)

Quasi tutta l' Eur.; Asia min. ec.; Altai, Amur.

Bruco comnnissimo nelle siepi e prunaj; la farfalla sbuccia talvolta solo dopo 2 o 3 anni.

Caecigena *Kupido.* — Ftne est., aut. — Cespugli di quercie. — Colli, monti.

Z. sett. 5 (Gorizia, Carso, dint. di Trieste).

Germ. mer. or.; Dalmaz.; Turchia sett..; Asia min.; Armenia.

Bruco sul *Faggio* e le *Quercie.*

Gen. ***Aglia*** *O.*

Tau *L.* — Fine apr., mag. — Boschi, sul tronco dei faggi e a.; il ♂ vola di giorno. — Valli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Eur. centr. (ecc. Inghilt.), Svezia mer., Finlandia.

Bruco d' estate sul *Faggio, betulle* e *olmo.*

XII. DREPANULIDAE *B.*

Gen. ***Drepana*** *Schrk.*

Falcataria *L.* — Falcula *S. V.* — Mag. lug. ag. — Siepi, boschi. — Piano, colli

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Toscana).

Eur. centr. e sett. (ecc. reg. bor.), Russ. mer.; Asia min.

Bruco in giugno, poi d' aut. sulle *Betulle, quercie* e *alno.*

Curvatula *Bkh.* — Harpagula *Hb.* — Prim., est. — Siepi, boschi — Colli, valli.

Z. sett. 4. (Carniola, Valli d. Alpi Giulie).

Europa centr. e sett. (ecc. Inghilt. e reg. bor.)

Bruco adulto in giugno, poi d' aut. sulle *Betulle* e *quercie.*

Harpagula *Esp.* — Sicula *S. V.* — Prim., est. — Siepi, boschi. — Valli.
Z. sett. 4. (Valli d. vers. mer. delle Alpi Giulie) — Eur. cent.
Bruco come i precedenti.

Lacertinaria *L.* — Lacertula *S. V.* — Prim., est. — Boschi — Piano Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Europa sett. e cent. — Ural.
Bruco come i precedenti sulle *Betulle* e *alno.*

Binaria *Hfn.* — Hamula *Esp.* — Mag., ag. — Siepi, boschi. — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. cent* 3, *Z. mer.* ? (? Calabria), *Z. ins.* 3.
Europa centr., e merid. (var.), Asia minore.
Bruco sulle *Quercie.*

La var. Uncinula *Bkh.* (Uncula *Hb.* 45), più pallida. propria dell'Europa mer. occid., venne raccolta in Sardegna da Staudinger.

Cultraria *F.* — Unguicula *Hb.* — Giu., sett. — Siepi, boschi. Piano, valli.
Z. sett. 3. — Europa cent., Dalmaz., Asia min.
Bruco sul *Faggio* e altre. (?)

Gen. ***Cilix*** *Leach.*

Glaucata *Scop.* — Spinula *S. V.* — Mag., lug., ag. — Siepi, boschi. — Piano, colli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.
Eur. cent. e parte della mer.; Russ. mer.; Asia min. ec., Armenia.
Bruco in giugno e poi d'aut. sul *Prunus spinosa.*

XIII NOTODONTIDAE *B.*

Gen. ***Harpya*** *O.*

Furcula *L.* — Prim., est. — Cespugli di vimini e pioppi. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.
Eur. sett. e cent.; Dalmaz., Asia min. ?
Bruco in giugno poi sett. sul *Salix caprea* e *pioppi.*

Bifida *Hb.* — Prim., est. — Boschetti e cespugli. — Colli.
Z. sett. 4 (Piemonte, Istria), *Z. mer.* ? (? Sicilia).
Europa cent.; Dalmaz.; Grecia, Altai.
Bruco come il precedente sui *Pioppi* e *tremolo.*

Erminea *Esp.* — Meg., ag. — Sul tronco dei pioppi ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4, *Z. mer.* 4.
Bruco come il precedente.
Gran parte dell'Europa centrale, ? Dalmazia.

Vinula *L.* — Apr., mag., ag. — Sui tronchi dei salici ec. — Piano, Alpi.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2.
Tutta l'Europa, Asia min. ec., Siberia, ? Algeria.
Bruco come i precedenti sui *Salici* e *pioppi.*

Gen. ***Stauropus*** *Germ.*

Fagi *L.* — ? Prim. est. (? due appariz.) — Sui tronchi dei faggi, ipocastani e a. — Piano, monti.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Toscana Speyer), *Z. mer.* 4 (Camaldoli, Costa) *Z. ins.* 4 (Corsica Rbr.)
Europa centr. e parte della merid.; Ural, ? Armenia.
Bruco d'estate e aut. sul *Faggio, tiglio, avellano* e *quercie.*

Gen. ***Uropus*** *B.*

Ulmi *S. V.* — Fine apr., mag. — Al calcio degli olmi. — Piano, valli.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 3 Lignr., ? Tosc.) *Z. ins.* 3 (Corsica).
Germ. mer. or., Franc. mer.; Ungh.; Russ. mer.; Asia min
Bruco d'estate sull' *Olmo.*

Gen. ***Hybocampa*** *L.*

Milhauseri *F.* — Fine apr., mag. — Sul tronco delle quercie ec. — Piano, colli.
Z. sett. 4, *Z. cent.* 5 (Roma, *Millière*).
Parte dell'Europa centr.; Franc. mer.; Dalmaz.; Spagna.
Bruco in sett. sulle *Quercie, faggio* e ? *alloro.*

Gen. ***Notodonta*** *O.*

Tremula *Cl.* — Dictaea *L.* — Prim.; est. — Al piè dei tigli, olmi e a. — Piano, valli.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3.

Europa centr., Finlandia ec., Spagna sett.

Bruco d' estate poi d' aut. sul *Tiglio, olmo, pioppo* e a.

Dictaeoides *Esp.* — Mag., poi fine est. — Come la precedente. — Piano, valli.

Z. sett. 4. — Bruco come il preeedente.

Europa cent. e parte della sett.; Francia mer. orient.

Ziczac *L.* — Mag. poi lug. — Sui vimini, olmi, pioppi ec. — Piano, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ? *Z. ins.* 3.

Europa sett. e cent.; Francia mer.; Spagna.

Bruco d' est. poi d' aut. sui *Salici* e *pioppi* e a.

Tritophus *S. V.* — Mag. — Sul tronco degli olmi, pioppi e a., siepi. — Colli.

Z. sett. 4. (Dint. di Torino, Carniola), *Z. cent.* 4. (Nizzardo).

Europa cent.; Livonia ec., Russ. mer.

Bruco d' estate sui *Pioppi* e *tremolo.*

Trepida *Esp.* — T r e m u l a *S. V.* — ? Prim., mag. giu. — Boschi. — Colli, Alpi.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4, (Toscana, Mn., ? Nizzardo), *Z. ins.* 4 (Corsica Rbr.)

Europa centr.; Russia, Spagna sett.

Bruco d' estate sul *Quercus robur.*

Torva *Hb.* — Apr., mag. — Cespugli d' avellano. — Colli.

Z. sett. 5 (Collina di Pinerolo, Ghil.).

Europa centr.; Amur.

Bruco sulle *Betulle* e *pioppi.*

Dromedarius *L.* — Prim. estate. — Boschetti e cespugli, — Valli, Alpi.

Z. sett. 5. (Alpi del Moncinisio, valli delle Alpi orient.)

Europa cent. e merid.; Finlandia ec., ? Catalogna.

Bruco sulle *Betulle, alno* e *avellano.*

Chaonia *S. V.* — ? R o b o r i s *F.* — Prim.; giu. — Siepi e boschi. — Monti, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Alpi mar.; Toscana, Mn.)

Europa cent.; Russ. mer.

Bruco adulto in luglio sul *Quercus robur* e a.

Querna *S. V.* — Pimav., ? est. — Cespugli, siepi. — Valli, monti.

Z. sett. 5 (Vers. merid. delle Alpi Giulie).

Parte dell' Europa centrale.

Bruco sulle *Quercie.*

Trimacula *Esp.* — Dodonea *Hb.* — Fine apr., mag. — Siepi, boschi. — Piano, Alpi.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Liguria occ. Nizzardo).

Europa cent. occid.; ? Grecia.

Bruco d'estate sulle *Quercie, betulle* e *faggio.*

Argentina *S. V.* — Fine apr., mag. giu. — Boschetti, siepi .— Valli, monti.

Z. sett. 4 (Bolzano, da Stentz) *Z. cent.* 5 (Nizzardo).

Germ. cent. e mer., Francia, Ungheria, Dalmaz., ec., Russ. mer.; Asia min.

Bruco suile giovani *Quercie* e *betulle.*

Gen. ***Lophopteryx*** *Stph.*

Carmelita *Esp.* — Capucina *Hb.* — Mag., giu. — Sui tronchi. = Valli, Alpi.

Z. sett. 5 (Valli d. Alpi sett. e orient.)

Europa centr.; Livonia ec.

Bruco sulle *Betulle.*

Carmelina *L.* — Fine apr., mag. giu. — Contro ai pioppi, salici e a. — Plano, valli.

Z. sett. 3 — Eur. centr. e sett.; Dalmaz. Turchia, Siberia, Amuri.

Bruco sui *Pioppi, salici, alni* ec.

L'*ab.* Giraffina *H.* (277. 8), più scura, sarebbe stata osservata anche in Italia.

Cuculla *Esp.* — Cucullina *S. V.* — Primav. — Cespugli; sui tronchi. — Colli, monti.

Z. sett. 1. — Eur. centr.; Ungheria Russ. mer.

Bruco d'estate sull'*Acero* e a. (?)

Gen. ***Pterostoma*** *Germ.*

Palpina *L.* — Prim., est. — Contro ai pioppi e salici. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *cent* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3.

Quasi tutta l'Europa, Asia minore, Amur.

Bruco d'estate e d'aut. sui *Pioppi* e *salici.*

Gen. ***Drynobia*** *Dup.*

Velitaris *Hfn.* — Giu. lug. — Come la precedente. — Colli, valli.
Z. sett. 5 (Valli di Fenestrelle, Carso), *Z. cent.* 5, (Toscana, Rossi). — Europa centrale.
Bruco d'autunno sul *Faggio, quercie* e *pioppi.*

Gen. ***Gluphisia*** *B.*

Crenata *Esp.* — Apr. mag. — Cespugli, boschetti. — Colli.
Z. sett. 5 (Stupinigi, Pinerolo).
Europa centrale, Russia mer.; ? Andalusia.
Bruco sul *Tremolo* e *pioppi.*

Gen. ***Ptilophora*** *Stph.*

Plumigera *S. V.* — ? Prim.; autunno. — Cespngli, boschetti. — Colli, valli.
Z. sett. 4 (Orto bot. di Bologna, Bolzano, Carniola).
Gran parte dell'Europa centr.; Livonia: Russ. mer.
Bruco sull'*Acero* e *faggio.*

Gen. ***Cnethocampa*** *Stph.*

Processionea *L.* — Fine estate. — Siepi, boschi. — Piano monti.
Z. sett. 2, *Z. cent.* 2.
Gran parte dell'Eur. centr.; Turchia sett. or., Catalogna.
Bruco talvolta dannoso alle *Quercie.*
All'epoca delle mute, i suoi peli, penetrando nella pelle, ponno irritarla dolorosamente e produrre seria enfiagione.

Pityocampa *S. V.* — Lug. agosto. — Boschi, giardini. — Piano, monti.
Z. sett. 1, *Z. cent.* 2, *Z. mer.* 2, *Z. ins.* 2. (Corsica).
Germania mer. ec.; Europa merid. (ecc. Russ. mer.), Asia minore.
Bruco nocivo a varie specie di *Pini.*
Gli si applica pure l'osservazione precedente.

Gen. ***Phalera*** *Hb.*

Bucephala *L.* — Da mag. a sett. (due appariz.) — Al calcio dei tigli, olmi ec. — Piano, valli.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* 3, *Z. ins.* 3.

Quasi tutta l'Europa, Asia minore ec., Siberia.

Bruco d'estate e d'aut. sui *Tigli, olmi, pioppi* e a.

Bucephaloides *P.* — Mag. giu. — Al calcio delle quercie. — Colli, valli.

Z. sett. (non ancora osservata), *Z. cent.* 4 (Nizzardo).

Germ. mer. or.; Ungher.; Franc. mer.; Balcan., Siria.

Bruco in sett. e ott. sul *Quercus ilex, Quercus robur, Arbutus unedo* e a.

Gen. ***Pygaera*** *O.*

Anastomosis *L.* — Princ. di mag., poi lug. — Cespugli, boschi — Colli, valli.

Z. sett. 5. (Colli di Pinerolo, Ghil., Valle di Wippacco *Mn.*)

Gran parte dell'Europa sett. e cent.; Siberia orient.

Bruco in maggio, poi fine estate s. *Biancospino, salici, tremolo* e a.

Curtula *L.* — Prim. est. aut. — Cespugli, boschi. — Piano, Alpi.

Z. sett. 2, *Z. cent.* 3, *Z. mer.* ?, *Z. ins.* 3 (Corsica).

Gran parte dell'Europa sett. e cent.; Bulgar.; Asia min.

Bruco sulle *Betulle, pioppi* e *tremolo.*

Anachoreta *S. V.* — Prim. est. — Cespugli, boschi. — Colli, monti.

Z. sett. 3, *Z. cent.* 4 (Toscana, Rossi), *Z. mer.* 4 (Calabr., Costa),

Europa centr.; Russia, Catalogna, Asia min.; Siberia orient.

Bruco in maggio, poi fine estate sui *Salici, betulle* e *tremolo.*

Pigra *Hfn.* — Reclusa *S. V.* — Prim. est. — Cespugli. — Valli; nelle Alpi una sola appar.

Z. sett. 4, *Z. cent.* 4 (Alpi marit.)

Europa sett. e centr.; Spagna, Russ. mer.; Armenia.

Bruco sui *Salici, betulle* e *tremolo.*

XIV. CYMATOPHORIDAE *H. S.*

Gen. ***Gonophora*** *Brd.*

Derasa *L.* — Mag., giu. — Siepi, luoghi ombreggiati. — Piano, colli, valli.
Z. sett. 4. — Europa centr.; Livonia, ? Asia occid.
Bruco d'autunno sul *Lampone, more* e m. a.

Gen. ***Thyatira*** *O.*

Batis *L.* — Da mag. a sett. — Siti ombrosi, contro ai muri ec. — Piano, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 3 (Lignr.; ? Tosc.), *Z. ins.* 3.
Europa cent. e sett. (ecc. reg. bor.), Armenia, Amuria.
Bruco in due appariz. sul *Lampone, more* e a.

Gen. ***Cymatophora*** *Tr.*

Octogesima *Hb.* — Ocularis *Gn.* — Mag. poi agosto. — Sui tronchi, muri ec. — Colli, Alpi.
Z. sett. 3, *Z. ins.* 4 (Corsica).
Europa ceutr. e sett. (ecc. reg. bor.), Andalus.; Armenia, Amur.
Bruco in due apparizioni (n. Alpi, una sola) sui *Pioppi, tremoli* e a.

Or *S. V.* — Fine prim., poi fine est. — Praterie umide; sui tronchi ec. — Piano, valli.
Z. sett. , *Z. eent.* 3 (Ligur.; ? Toscana).
Europa centr. e sett. (ecc. reg. bor.) Amur.
Bruco, come il precedente.

Duplaris *L.* — Bipuncta *Bkh.* — Come la preced. — Boschi. — Piano, Alpi.
Z. sett. 3. — Nelle Alpi, una sola apparizione.
Europa centr. e sett.; Russ. mer.; Altai.
Bruco in due apparizioni (nel piano) sull' *Olmo* e *pioppt.*

Gen. ***Asphalia*** *Hb.*

Ruficollis *S. V.* — Mag. giu. — Siti erbosi, cespugli. — Colli, monti.
Z. sett. 3, *Z. cent.* 4. (Dint. di Tenda).

Germ. merid. orient.; Ungher.; Grecia, Franc. orient.

Bruco d'estate sulle *Quercie.*

Diluta *S. V.* — ? Estate. — Siepi e boschetti. — Valli, monti.

Z. sett. 5 (Valli, merid. d. Alpi Giulie, da Mn.)

Gran parte dell' Europa centr.; Ungheria.

Bruco sulle *Quercie.*

Flavicornis *L.* — ? Primav., estate. — Cespugli e siti erbosi. — Valli, monti.

Z. sett. 5 (Valli d. Alpi sett. e orient.)

Europa sett. e centr.; Russia merid.

Bruco sui *Pioppi* e *betulle.*

Ridens *F.* — Apr., mag. — Siepi e boschetti. — Valli, Alpi.

Z. sett. 4 (Valle di Fenestrelle, Savoia), *Z. cent.* 4 (Tosc.; Mn.; Nizzardo).

Europa centr.; ? Livonia, Francia merid.; Andalusia.

Bruco sulle *Quercie.*

CORREZIONI ED AGGIUNTE

AL CATALOGO DEGLI SFINGIDI (LEPIDOTTERI ETEROCERI)

DELLA TOSCANA

DEL

Prof. PIETRO STEFANELLI

Nei cinque anni e mezzo trascorsi da che posi in luce la seconda parte del mio *Catalogo illustrativo dei Lepidotteri toscani* mi è avvenuto di prender nota di parecchie osservazioni fatte da me e da altri, le quali modificano o completano alcune delle notizie che già fornii intorno agli *Sfingidi*.

Dandone adesso un breve riassunto, spero di far cosa grata a coloro che, con scientifico intendimento, premurosamente si occupano delle nostre farfalle.

Gen. ***Sesia*** *Fab.*

Empiformis *Esp.* — Nel giugno e nel luglio sui colli fiesolani e nel Pian di Mugnone. — Non ho potuto accertare qual sia la pianta che predilige. — Non frequente.

Ciò che già dissi (§. 29 del citato *Catalogo*) per la *S. Empiformis*, devesi riferire in vece ad un'altra specie che allora non rammentai, cioè alla *Sesia*

Corsica *Stgr.*, la quale fu pur trovata dal Mann presso Livorno.

Fra i molti esemplari che ne posseggo, ve ne sono alcuni che per la colorazione delle antenne e dell'addome offrono insoliti caratteri.

Avrei anzi inclinato a riferirli a qualche altra specie affine; ma in tal dubbio non persistetti dopochè il valente lepidotterologo Dott. O. Staudinger (al cui autorevole esame, per mezzo dell'egregio Ing. A. Curò, li sottoposi) espresse una contraria opinione, fondata sul confronto con esemplari di Corsica esistenti nella sua collezione.

Pel genere *Sesia*, le tre seguenti specie, rinvenute dal Mann, son da aggiungere a quelle da me trovate in Toscana.

Formicaeformis *Esp.* — Il rammentato naturalista non dice dove ed in qual tempo la raccolse.

Aunellata *Zell.* — Giugno. — Presso Antignano (a pochi chilometri da Livorno) sopra alcune *Umbellifere.*

Leucospidiformis *Esp.* — Ne fu trovato un solo esemplare fra Livorno e Pisa sopra un' *Umbellifera.*

Gen. ***Zygaena*** *Fab.*

Scabiosae *Esp.* — Come in parte rilevasi dalle citazioni sinonimiche, e più poi dall'avvertenza intorno alla suddivisione della macchia mediana e della inferiore nelle prime ali, la *Z. Scabiosae* da me citata nella precedente pubblicazione è in realtà la *Zygaena*

Romeo *Dup.* var. **Orion** *H. S.* — La vera *Z. Scabiosae* Esp. non è stata ancora trovata (per quanto almeno io so) in Toscana.

Punctum *Och.* — Sembra che da noi manchi, o sia molto rara, la forma tipica. Tutti gli esemplari che ho raccolti nel 1872-73-74 appartengono alla

var. **Contamineoides** *Stgr.*, la quale per lo innanzi credevasi che spettasse soltanto alla Fauna della Sicilia.

Cynarae *Esp.* — Fu trovata dal Mann, sulla fine di giugno, in prossimità del Lazzeretto di Livorno.

Trifolii *Esp.* — Secondo l'ultima edizione del Catalogo del Dott. Staudinger (Dresda 1871) la *Z. Dubia* (*Charon* B.) dev'essere considerata come

una varietà della *Z. Trifolii*, e non già come una specie distinta, giusta la precedente asserzione dello stesso naturalista.

Fra i comuni individui della *Z. Trifolii* ne ho rinvenuti parecchi presso Firenze, i quali non differiscono sensibilmente da quelli siciliani costituenti la

var. **Siracusia** *Zell.*

Circa poi alla *Z. Trifolii* tipica, noterò che nel 1873 e 74 è stata molto copiosa nei dintorni fiorentini (Pian di Mugnone, Bosco di Vincigliata, Monte Ceceri ec.)

Lonicerae *Esp.* — Un più attento esame mi ha fatto dubitar fortemente che questa specie manchi nei luoghi da me visitati, e che gli esemplari ch' io già riferii alta *Lonicerae* rappresentino in vece una forma accidentale della sopra rammentata *Z. Trifolii.*

Stoechadis *Bkh.* — Ne ho raccolti parecchi individui a Monte Senario dagli ultimi giorni di giugno alla metà di luglio. Trovasi pure presso Firenze (Bosco di Vincigliata e Monte Ceceri) ma in assai scarso numero.

Il Mann ne fece assai copiosa preda a Montenero, presso Livorno. Tra gli individui da lui presi, alcuni avevano 5 ed altri 6 macchie nelle prime ali. Dall' esame di essi, egli dedusse che con l' aumentare dello spazio occupato dal nero nelle ali posteriori, vadano in tale specie diminuendo di grandezza le macchie rosse delle ali anteriori. Gli sembrò poi di scorgere delle graduali transizioni alla *Medicanigis* Hb. 20 (*Transalpina* Esp.)

Alla *Z. Stoechadis* Bkh., che non citai nel mio Catalogo, son' ora di avviso che debba riferirsi l'ABER. A, della quale tenni parola al § 46 (pag. 18).

Laeta *Hb.* — Fu presa dal Mann presso Antignano. Egli non dice quando ciò avvenne, ma sembra quasi certo che debba essere accaduto nel mese di giugno.

Gen. ***Syntomis*** *Ill.*

Phegea *L.* — aber. Iphimedia *Esp.*

Nel Bosco di Careggi ne ho raccolto qualche altro esemplare del tutto simile a quello di cui feci cenno nella mia precedente rassegna.

Ecco in fine, riassumendo le cose esposte nella 2ª parte dei mio *Catalogo* (anno 1871) e quelle dette nella presente nota suppletiva, l'elenco generale degli SFINGIDI della Toscana, tra i quali ho creduto prudente di non comprendere due specie (la *Bembecia Hylaeformis* Lasp. e la *Heterogynis Pennella* Hb.) dubitativamente citate come toscane dall'Ing. A. Curò, senza aver conservata memoria della sorgente da cui trasse tale notizia (1).

I. — SPHINGIDAE *Boisd.*

Gen. **Acherontia** *Och.*

Atropos *Lin.*

Gen. **Sphinx** *Och.*

Convolvuli *Lin.*
Ligustri *Lin.*

Gen. **Deilephila** *Och.*

Vespertilio *Esp.*
Hippophaës *Esp.*
Galii *Rott.*
Euphorbiae *Lin.*
{ Livornica *Esp.*
{ Lineata *Fab.*, *Och.*, *God.*
Celerio *Lin.*
Elpenor *Lin.*
Porcellus *Lin.*
Nerii *Lin.*

Gen. **Smerinthus** *Och.*

Tiliae *Lin.*
Quercus *Schiff.*
Ocellata *Lin.*
Populi *Lin.*

Gen. **Pterogon** *Boisd.*

{ Proserpina *Pall.*
{ Oenotherae *Schiff.*, *Esp.*, *Hb.*, *God.*

Gen. **Macroglossa** *Och.*

Stellatarum *Lin.*
Bombyliformis *Och.*

II. — SESIIDAE *Her. Sch.*

Gen. **Trochilium** *Scop.*

Apiforme (mis) *Lin.*

Gen. **Sciapteron** *Stgr.*

Tabaniforme (mis) *Rott.*
— var. Rhingiaeforme *Hb.*

Gen. **Sesia** Fab.

Spheciformis *S. V.*
Tipuliformis *Lin.*

---

(1) Intorno a ciò, così si espresse in una lettera ch'egli m'indirizzò nel giugno del 1875; « Riguardo alla *Bemb. Hylaeformis* ed alla *Het. Pennella*, che nel mio saggio « Ella avrà trovate notate come *dubbie* per la Toscana, non ho potuto rintracciare d'onde « mi prevenissero (nelle mie note raccolte da molti anni) quelle indicazioni; laonde ho « stimato doverle accennare con un punto interrogativo. »

{ Gonopiformis *Esp.*
{ Nomadaeformis *Lasp., Och., God.*
{ Asiliformis *Rott.*
{ Cynipiformis *Esp., Hb., Och., God., Dup.*
Typhiaeformis *Bkh.*
Formicaeformis *Esp.*
Ichneumoniformis *Fab.*
Annellata *Zell.*
Empiformis *Esp.*
Corsica *Stgr.*
Leucospidiformis *Esp.*
Chrysidiformis *Esp.*

Gen. ***Paranthrene*** *Hb.*

Tineiformis *Esp.*

III. — THYRIDIDAE *Her. Sch*

Gen. ***Thyris*** *Ill.*

Fenestrella *Scop.*

IV. — ZYGAENIDAE *Boisd.*

Gen. ***Ino*** *Leach.*

Ampelophaga *Bayle.*
Pruni *Schiff.*
Globulariae *Hb.*
Statices *Lin.*

Gen. ***Zygaena*** *Fab.*

Erythrus *Hb.*
{ Pilosellae *Esp.*
{ Minos *S. V., Hb., Och., Boisd., Dup.*
Romeo *Dup.* var. Orion *H. S.*
Punctum *Och.*
— var. Contamineoides *Stgr.*
Achilleae *Esp.*
— ab. Viciae *Hb.*
Cynarae *Esp.*
Trifolii *Esp.*
— var. Syracusia *Zell.*
— var. Dubia *Stgr.*
? Lonicerae *Esp.*
Stoechadis *Bkh.*
Filipendulae *Lin.*
— var. { Ochsenheimeri *Zell.*
{ Transalpina *Boisd., Dup.*
Angelicae *Och.*
{ Transalpina *Esp.*
{ Medicaginis *Hb., Och., Boisd.*
Ephialtes *Lin.*
— ab. { Medusa *Pall.*
{ Falcatae *Hb.*
— ab. Coronillae *Esp.*
— ab. Trigonellae *Esp.*
Oxytropis *Boisd.*
Laeta *Hb.*
{ Carniolica *Scop.*
{ Onobrychis *Schiff., Esp., Hb., Och.*
— ab. Hedysari *Hb.*

V. — SYNTOMIDAE *Her. Sch.*

Gen. ***Syntomis*** *Ill.*

Phegea *Lin.*
— ab. Iphimedia *Esp.*

Gen. ***Naclia*** *Boisd.*

Ancilla *Lin.*
Punctata *Fab.*
? — var. Famula *Frr.*

Firenze, giugno 1876.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

SOMMARIO. — **Viaggi**, Costa A. Relazione di un viaggio per l'Egitto, Palestina ec. — **Cirripedi**, Ricchiardi S. Sulle sacculine. — **Crostacei**, Cornalia C. Sulla *Tephrobia Pilchardi*. — **Aracnidi**, Canestrini G. Chernetidi e Opilionidi della Calabria. — Pavesi P. Cenni sulle colorazioni e forme mimetiche utili nei ragni. — Catalogo dei Ragni di Capri. — Id. aggiunte all'enumerazione dei ragni dei dintorni di Pavia. — Id. Catalogo generale dei ragni della Svizzera ec. — Id. Elenco dei ragni di Monferrato. — **Miriapodi**, Fanzago F. Miriapodi della Calabria. — **Insetti**, Rondani C. Diptera exotica Musaei civici januensis.

Viaggi.

Costa Prof. Achille. — *Relazione di un viaggio per l' Egitto la Palestina e le coste della Turchia asiatica, per ricerche zoologiche.* (*Atti della Regia Accad. della Soc. fis. matematica di Napoli.* T. 7).

Il prof. Costa non ha lasciato occasione di studio nel lungo viaggio pel quale ora riconduce seco (1) il lettore da Napoli ad Alessandria, al Cairo, sulla sponda destra del Nilo fino a Minieh, termine del medio Egitto, a Siout capitale dell' alto Egitto, a Denderah dalle famose rovine, il cui tempio accoglie ne' sotterranei il *Rhinolophus tridens* Gray, a Luksora, Karnak, attorno al lago sacro che vi è vicino, a Edfou, ad Assovan, all' Isola elefantina, e quindi all' Oasi del Fajoum, la più importante e fertile regione dell' Egitto per l' agricoltura, quindi a Suez, alle Oasi delle Fontane di Mosè, a Ismailia, Porto Said, e finalmente nella Palestina, a Giaffa, a Gerusalemme, a Betelemme, a Gerico, poi a Tripoli, Alessandretta, Smirne, Costantinopoli. Il poeta, il pittore contende, col naturalista talvolta, nella narrazione, e non sempre senza vantaggio; ma questo osserva, raccoglie, e sommariamente enumerando le raccolte fatte, nota le circostanze che contribuiscono ad aumentarne il valore, e con fugaci lampi qua e là mostra come la mente sia per inalzarsi dal fatto alla contemplazione delle relazioni sue, delle idee generali e dei principii di scienza.

Di Egitto si trovano indicate 460 specie di animali, cioè: insetti Coleotteri 190, Ortotteri 29, Nevrotteri 6, Imenotteri 93, Emitteri 65, Lepidotteri 22, Ditteri 55;

(1) Facevano parte della spedizione i professori Paolo Panceri, Emilio Cornalia, Francesco Gasco, Cristoforo Bellotti, March. Luigi Crivelli, cui in Egitto si associarono i Sig. Dott. Gerber, tedesco, e D. Aphis arabo.

dei quali, comuni all'Europa sono: 24 Coleotteri, 8 Ortotteri, 1 Nevrottero, 7 Imenotteri, 5 Lepidotteri, 1 Dittero.

Non sono trascurati i Miriapodi, scarsissimi in quelle regioni; gli Aracnidi, fra cui gli Scorpioni; e dei ragni si ricorda la *Mygale olivacea* Koch., la *Solpuga arabs.*

Di crostacei, del Nilo l'A. ricorda la *Telphusa nilotica* e la *T. Berardi*, alcuni Ostracodi, e in terra il *Porcellio alexandrinus*. Nota l'assenza di Molluschi lungo le rive del gran fiume e nel Fajoum, la relativa frequenza loro nei contorni di Alessandria e nel deserto delle piramidi; fa spiccare la differenza della natura estrauropea della fauna egiziana, da quella invece, quasi assolutamente europea della fauna di Palestina. Qui poi l'egregio viaggiatore scuopre un particolare lampiride, la cui femmina ha le elitre assai più grandi dell'ordinario, e fu poi presentata alla Soc. entom. di Francia; rappresenta la ricchezza d'insetti delle praterie di Gerico, la presenza copiosa di crostacei inferiori (*Apus*, *Estheria*, *Branchypus*) nelle acque dei pantani di Giaffa, e infine pone un catalogo, mancante ancora di molte indicazioni, ma dove gli interrogativi ai generi *Zuphium*, *Pogonium*, *Bembidium*, *Laccobius*, *Agamus*, *Gyrinus*, *Ochtebius*, *Bryaxis*, *Mycetophagus* (?), *Heterocerus*, *Aphodius*, *Rhysfemus*, *Sphenoptera*, *Lampyris*, *Dasytes*, *Dolichosoma*, *Scaurus*, *Halonomus*, *Anemia*, *Phaleria*, *Lytta*, *Lydus*, *Nanophyes*, *Scymuns*, *Nemobius*, *Selandria*, *Bethylus*, *Colletes*, *Pieris*, *Cydnus*, *Solda*, *Halobates*, *Angilia*, *Apashes*, *Corisa*, *Thereva*, *Conops*, *Hippobosca*, *Branchipus*, *Apus*, *Helix*, *Physa*, fanno presentire scoperte di cose nuove, o non comuni per certo.

Cirripedi.

Ricchiardi Prof. S. — *Sulle Sacculine.* (*Atti della Soc. toscana di sc. nat. residente in Pisa*, vol. 1 fas. 1.)

Cavolini (1787), il cui lavoro fu tradotto da Zimmermann in tedesco nel 1792, osservando il primo le Sacculine, le credè tumori formati da uova di crostacei estranei all'animale che le porta, e depositate nella pelle di lui. Thompson (1836) ne ravvisò invece l'autonomia, e costituì il genere col nome, che ora conserva, benchè mutato negli altri di *Peltogaster* dal Rathke (1854), e di *Pachybdella* dal Diesing (1858); il primo dei quali lo trasferì anco dai Crostacei, dov'era, ai Cirripedi, e l'ultimo meno felicemente ai Platielminti o agli Bdellidi.

Le Sacculine tornarono però ad esser Cirripedi per Schmidt (1853), Steenstrup (1855), Lillijeborg (1864), e quest'ultimo le dispose in una famiglia da sè (Rizocefali). Sono Naupliformi dapprima, poi Cipridiniformi, ma non si conoscono negli stati successivi a questo, finchè, non si vedono in quello della riproduzione, e già fisse. In tale stato conferma il Ricchiardi che in esse manca l'apertura anale, che vi è un orifizio sessuale all'estremo posteriore del corpo, nel

lume del quale il tegumento medesimo s'introflette per formare un sacco intorno ai tubi oviferi ed all'ovaio. Ma il sacco ovifero, rimane separato dal tegumento esteriore per mezzo di una membrana fibrosa muscolare a fibre striate, le cui espansioni prendon parte a formare una frangia intorno all'orifizio buccale posto in avanti.

Il prof. Ricchiardi non conosce nulla di più degli altri sugli organi maschili, sul momento della formazione delle uova, sul luogo e sul modo della fecondazione, sul passaggio delle uova stesse dall'ovaio al sacco ovifero. Solamente conferma che, maturati in questo gli embrioni, cessa la funzione e la esistenza della madre. Secondo l'Autore poi la forma normale delle Sacculine è quella dei *Peltogaster*, ed esse sono soltanto dei *Peltogaster* modificati dalle pressioni a cui, per la regione dove si attaccano per lo più (la faccia reflessa dell'addome dei Crostacei brachiuri) il più delle volte, vengono sottoposte durante la loro evoluzione.

Del resto da una fino a 3 ne ha trovate sul *Pachygrapsus marmoratus* sull'*Eriphia spinifrons*, sullo *Xantho rivulosus*, sulla *Pisa Gibsii*, sul *Carcinus moenas*, sullo *Stenorynchus phalangium*, sopra qualche *Pagurus*, e riportando l'elenco delle specie di Crostacei superiori, sulle quali s'incontrano secondo i diversi osservatori, avverte, che da quelli, non dalle forme loro, variabili per le condizioni di sviluppo, si può aver modo a distinguere le Sacculine.

Crostacei.

Cornalia Prof. Emilio. — *Sulla* Tephrobia Pilchardi, *nuovo genere di crostacei parassiti.* (*Atti della Soc. Ital. di sc. nat.* vol. 18, pag. 197. Nota con una tavola).

Lunga 14 mill., senza i tubi ovarici, cilindroide, dall'alto al basso doppiamente incurvata e sigmoidea, anteriormente acuta, posteriormente alquanto ristretta, quindi troncata e trilobata, — questa forma, sulla faccia ventrale e a $^1/_3$ dall'estremo cefalico, è provvista di una ventosa brevemente peduncolata, circolare, con due rilievi, nel semicerchio posteriore, appena visibili ad occhio nudo, ed all'altro estremo ha due tubi oviferi lunghi quattro volte più del corpo, con una sola serie di uova. Manca di appendici di qualsiasi natura.

Simile per la ventosa addominale ai *Peltogaster*, pei tubi ovarici con uova uniseriate ai *Caligus*, *Dinematura* (Sifonostomi), ai *Lerneonema* (Lerneidi), si avvicina più a questi ed è anche meno complessa. Abita in un cunicolo scavato sotto la pelle e fra i muscoli della *Clupea pilchardus*, in modo da far capo nella cavità branchiale coll'estremo anteriore e rimaner pel resto fuori con una parte del corpo e dei due tubi oviferi

Il maschio è per ora ignoto.

Per quanto alla stazione, alla forma generale e alla disposizione dei tubi oviferi, questo tipo ricorda vivissimamente l'altro descritto da Heller (Novara Reise, Crustacen p. 250, tav. 25 fig. 6); ma su di esso l'Autore indica un prolungamento cefalico laterale dove si trovano gli organi buccali, e descrive due paia di antenne, due mandibule, due zampe mascelle, un paio di zampe anteriori rudimentarie e due paia più indietro, composte e formate come nelle *Penella* e i *Lernconema*. Sappiamo però che questa forma e l'altra sopradescritta, sono per essere passate a più completa rassegna dal prof. Ricchiardi di Pisa, al quale dobbiamo anco l'idea del ravvicinamento qui sopra accennato.

Aracnidi.

Canestrini Prof. Giovanni. — *Intorno ai Chernetidi ed Opilionidi della Calabria*. (*Atti della Soc. Veneto trentina di sc. nat.* tom. 4).

Sui materiali raccolti nelle provincie di Reggio e di Catanzaro dai Sigg. Dott. Cavanna e Fanzago, il prof. Canestrini enumera, con sinonimia e descrizioni complementari ove occorrono, 22 specie appartenenti a generi diversi del gruppo.

Nessuna è assolutamente nuova per la scienza, benchè diverse siano dovute a precedenti lavori del Chiar. Autore. Fa conoscere tuttavia una varietà *argenteo-lunulata* di *Nemastoma dentipalpe*, sul tergo della quale si trovano quattro macchie di color bianco argentino volgenti al giallo dorato, e che raccolta anco da Simon in Corsica, sembra una forma meridionale della specie. Fa avvertire la variabilità nella lunghezza dei palpi, nella lunghezza e forma delle corna mandibulari dei maschi del *Cerastoma* (*Phalangium*) *Savignyi* Gerv, e completa le descrizioni dell' *Opilio graniferus* fatta già con esemplari dell' Italia centrale (monti pisani). La specie resta caratterizzata dalla presenza di due denti sopra mandibolari; dai tubercoli sopraorbitali esili, in numero di 6 a 10; dallo spazio preorbitale ricco di tubercoletti, che si estendono fino al margine anteriore del cefalotorace; dal corpo sagrinato; dalle raspe sull'articolo tarsale dei palpi maschili; dalla mancanza di granuli sulle zampe, i quali sono invece fittissimi sulle mandibule del maschio; dalla presenza di sole setole sulla porzione femorale dei palpi e dai dentelli di cui sono forniti i femori delle zampe. (V. Canestrini Opilion. Ital.) Fra le altre specie, va notato poi il *Trogulus sinuosus*, Sor., rarissimo, il *Dicranolasma scabrum* Herbst, termine di mezzo come l'*Amopaum spinipalpe*, Sor., fra gl Opilionidi e i Trogulidi, e considerato dall'Autore come specie *in via di formazione*.

Del resto le specie sono secondo i loro generi le seguenti:

Roncus lubricus, L. K.
Chtonius Ray, L. K.
Chtonius orthodactylus, Leach.
Obisium simile, L. K.

Ischyropsalis Adami, Canestr.
(N. specie ital. di Aracnidi. — Atti della Soc. Veneto-Trentina di Sc. nat. T. 2, p. 5, 1873).
Nemastoma dentipalpe Aus. S. var.
— *quadricorne*, L. K.
Leiobunum Doriae, Canest.
(Opilion ital. — Ann. del Museo civico di St. nat. di Genova. Vol. 2, 1872).
Leiobonum bicolor Fabr.
Liodes larvatus Canest.
(Atti della Soc. Veneto-Trentina di Sc. nat., t. 3, p. 163, 1874).
Acantholophus (*Opilio* Herbst.) *hispidus* L. K.
Platylophus alpestris, C. K.
Cerastoma (*Phalangium*) *Savignyi*, Gerv.
Opilio xasatilis, L. K.
— *Phalangium* Dè Geer) *parietinus* Herbst.
(Nuova all' Italia).
Opilio graniferus Canestr.
— *argentatus*, Canestr.
(Opilion ital. — Ann. del Museo civico di Genova. Vol. cit.)
Opilio luridus, K.
Trogulus asperatus, K.
— *sinuosus*, Sor.
Dicranolasma scabrum, Herbst.
Amopaum spinipalpe, Sor.

Pavesi Prof. P. — *Cenni sulle colorazioni e forme mimetiche utili nei ragni.*

L' Autore passa con bel modo in rivista le apparenze che per forme generali, coloramento o altro si vedonò di fatto attribuite ai ragni o talvolta ai bozzoli e dimore loro, secondo le stazioni diverse, nelle quali pertanto più o meno facilmente si occultano; o secondo ragioni sessuali, come in quelli Eresi, nei quali i maschi bruni furono anco per Simon del genere *Eresus* e le femmine, per colore diverse, del genere *Erythrophorus;* a questi si aggiungono dei veri *travestimenti* che imitano l' aspetto di altri animali, ora delle stesse famiglie ora di famiglie, ordini, e classi diverse, fino a portare nel *Salticus volans* Cambr. delle espansioni laterali che danno ad un ragno l' abito di una farfalla.

E l'A. ardito e cauto allo stesso tempo, conclude col dire che « la mimica « fa parte integrale e forse la più vera della trasformazione delle specie, con- « duce ai principii darvinisti; ma vorrei pormi in guardia (continua) dal con- « fondere rassomiglianze con parentele, dal dedurre conclusioni più estese che « nol consentano le premesse, dal lasciarsi sedurre troppo coi soliti diagrammi « o cogli alberi genealogici dalle monadi all' uomo, con le idee sulla *Gastrula*, « la corda dorsale dei tunicati (che manca negli embrioni anouri delle Molgula), « gli or gani segmentari dei selachidi, per trovare a forza l' incatenamento dei « molluscoidi o degli anulosi coi vertebrati. »

Id. — *Catalogo dei ragni di Capri* (*Atti della Soc. Ital. delle scienze naturali*, tom. 18, pag. 113).

L'Autore euumera 137 specie.

Con questa enumerazione, la prima e quasi la sola, dopo i cenni di poche specie (*Therid.* 13. *guttatum e Lycosa narbonensis*) dati anteriormente da Amary, e dell' *Attus satageus* indicato da Simon per l' Isola, l'Autore avverte

che come caratteristiche a questa si debbono ritenere le seguenti: *Attus satagcus*, *Euriopis tarsalis*, *Liocranum Cerioi*, *Drassus affinis*, *Prosthesima caprearum;* mentre poi il maggior numero delle specie appartiene alla fauna continentale, prevalendo le forme meridionali, e coll'*Attus jucundus* Lucas, specialmente, accennando a una relazione della fauna dell'isola colla fauna africana.

Di specie nuove si trova dedicata al Dott. Cerio di Capri, *Licranum Cerioi*, affine al *L. gracilipes.*

Drassus affinis; affine al *D. troglodytes* e al *D. similis* Kock.

Prosthesima caprearum, le cui femmine si accostano a quelle di *P. fuscipes* L. K., (*P. vespertina* Thor), ma differiscono per la forma della vulva e la distanza reciproca degli occhi.

I generi rappresentati secondo le respettive famiglie sono i seguenti:

Ord. **Araneae.**

Fam. Epeiridae sp 18. Gen. — — Argiope, Epeira, Cyrthophora, Zilla, Meta, Tetragnatha, Uloborus.

» Theridideæ sp. N. 17. — Episinus, Linyphia, Theridium, Steatoda, Lathrodectes, Euryopis, Asagena.

» Scytodideæ sp. 4. — Pholcus, Spermophora, Scytodes, Loxosceles.

» Enyideæ sp. 1. — (Enya elegantissima).

» Urocteideæ sp. 1. — (Occobius annulipes Lucas).

» Agalenideæ sp. 9. — Dictyna, Titanoeca (T. tristis L.), Amaurobius (A. Erberii Keys.), Tegenaria, Textrix.

» Drassideæ sp. 9. — Zora (Z. ochreata) L. Koch, — Liocranum (L. Cerioi n. sp.) Clubiona compta C. L., Chiracanthium Mildei L. Koch, Drassus, Prosthesima (P. caprearum n. sp.), Gnaphosa exornata.

» Dysderideæ sp. 3. — Segestria florentina Rossi, Disdera crocata C. L. Koch, Oonops loricatus Sim.

» Filistatideæ sp. 1. — Filistata (F. testacea Latr.)

» Theraphosideæ 1. — (Nemesia coementaria Latr.)

» Thomisideæ sp. 7. — Sparassus (S. spongitarsis L. Duf.), Thomisus (T. onustus Walk), Misumena, Dioea (D. globosa Fabr.), Xiticus.

» Lycosideæ sp. 5. — Tarentula Thor.)

» Attideæ sp. 17. — Epiblemum (E. scenicum Hahn.), Heliophanus (H. flavipes Walck.), Marpessa, Menemerus (M. semilimbatus Hahn.), Eccophrys (E. finitima Sim.), Philaeus (Ph. chrysops Poda), Attus, Aleurops (A. Bresneri Lucas).

Id. — *Aggiunte all' enumerazione dei ragni dei dintorni di Pavia,* (*Atti della Soc. ital. di sc. n.* tom. 16. n. 68, ibid., oag. 130).

Al catalogo pubblicato nel 1873, composto di 147 specie, ne sono aggiunte ora 74. Così le specie vengono al numero di 164, e l'aumento è dovuto alla dili-

genza dell'Autore e alla cooperazione dei sig. Parona e Pirotta, uno prof. all' Istituto tecnico pavese, l'altro laureando in iscenze naturali alla Università.

Le specie aggiunte sono:

Argiope lobata Pall.
Epeira Redii Scop.
— *dioidia* Walck.
Erigone bituberculata Wider.
Mimetus laevigatus Keys.
Theridium pulchellum Walck.
Dictyna civica Lucas.
— *puella* Simon.
Tegenaria pagana C. L. Koch.
Liocranum domestium Wider.
Clubiona compta C. Koch.
Chiranthium pelasgicum D. L. K.
Gnaphosa lucifuga Walek.
Artanes fallax Sund.
Diaea capparina D. L. K.
Xysticus cristatus Cl.
— *lateralis* Hahn.
— *calcaratus* West.
— *horticola* C. Koch.
Tarentula uncata Clerck.
Heliophanus Cambridgii Sim.
Marpessa nitelina Sim.

Id. — *Catalogo generale dei ragni della Svizzera con aggiunte e correzioni a quello del Canton Ticino.*

Nel 1873 l'egregio Prof. Pavesi aveva pubblicato negli Annali del Museo civico di Genova, vol. 4, un Catalogo sistematico dei Ragni del Canton Ticino accolto con favore meritamente, e nel quale pei ragni del Cantone stesso, dava le specie, la sinonimia con indicazioni di luogo, di altezza, di stagione, di distribuzione con note critiche, descrizioni di specie nuove, e un capitolo sulla Araneologia elvetica dal 1775 al 1873.

Ora l'Autore trasforma questo capitolo nel nuovo lavoro, e richiamando le indicazioni del precedente, presenta un elenco di 284 specie, il quale diventerà opera più completa alle mani di Lebert di Breslavia.

Intanto vi sono descritte come specie nuove *Linyphia Sordelli*, delle cantine di Mendrisio, di Capolago e di una grotta nel Cantone Ticino, notevole per la riduzione degli occhi anteriori mediocri come nelle specie cavernicole dell'Ariège, delle Basse Alpi e di Muggendorf, da aggiungere quindi alla nota degli Articolati cavernicoli di Bedel e Simon. A cotesta nota l'Autore propone di aggiungere ancora:

Ischyropalpis manicata L. Koch di Transilvania e della grotta del Mago nei Cantone Ticino.

Theridium Blackwalli Cambr., trovata a Losanna, nè prima conosciuta.

Amaurobius crassipalpis Canestr. femmina non conosciuta.

Tegenaria Brehmi, prossima alla *T. tridentina* L. Koch.

Drassus Razumowski Pavs. di cui l'Autore avendo descritto il maschio precedentemente, fa conoscere ora la femmina.

Dysdera Scheuchzeri, prossima alla *D. punctata*, a prima vista simile all' *Harpactes Hombergii*.

Ocyale mirabilis Clerck, descritta ma non pubblicata da Brehm, col nome di *Dolomedes Scheuchzeri*, in onore di Mattia Scheuchzero.

Id. — *Elenco dei ragni di Monferrato.*

Nuova all'Italia continentale, dove però si trova alla Capraia, indicata in Grecia, in Palestina, in Tunisia è la *Lycosa proxima* C. L. Koch, e dubbia, come cosa nuova, una specie di *Eresus*.

Miriapodi.

Fanzago Filippo. — *Libero docente nell' Università di Padova. — Miriapodi della Calabria. (Atti della Soc. Veneto Trentina di sc. nat.* 7. 4. Vol. 1).

Col materiale raccolto in Calabria dal Dott. Guelfo Cavanna l'Autore enumera

Chilopodi sp. 14.

Scutigera longipes Lamk.
— *variegata* Risso.
Lithobius grossipes Koch.
— *montanus* Koch.
Scolopendra hispanica Newp.
Cryptops Savignyi Leach.
Geophilus electricus Koch.
— *maxillaris* Gerd.
— *Cavannae* n. sp.
— *proximus* Koch.
— *laevipes* Koch.
— *longicornis* Keach.
— *punctiventris* Newp.
— *crassipes* Koch.

Chilognati

Polyxenus lagurus Latr.
Glomeris guttata Risso.
Polydesmus complanatus Latr.
— *parvulus* n. sp.
Strongylosoma pallipes Brandt.
Dolistenus Savii n. g. n. sp.
Piestodemus pallidus n. sp.
Lysiopetalum foetidissimum Savi.
— *carinatum* Brandt.
Julus nemorensis Koch.
— *terrestris* L.
— *albipes* Koch.
— *sabulosus* L.
— *Boleti* Koch.
— *punctatus* Leach.
— *londinensis* Leach.

Sono designati come nuovi:

Geophylus Cavannae. Colore del corpo olivastro, testa, primi ed ultimi segmenti giallo rossigni. Una fascia gialla lungo il dorso. Appendici anali corte grosse senza uncini. Lungh. totale mill. 35-40 Largh. 2-3

Affinità prossime: *G. palustris* Koch. Differenze: colorito e appendici anali.

Polydesmus parvulus. Colore del corpo pallido biancastro e ferrugineo — Carene tergali poco rilevate — Tre serie di tubercoletti, tutti pressochè uguali in ogni scudo, invadono anche le carene — Lo scudo tergale del 2° segmento non carenato, ai lati appuntato con due sole serie di tubercoli; lungh. mill. 8-10.

Affinità: *Polydesmus* (*Scytonotus* Koch) *lauricollis*, *P. granosus* Humb. et Sauss.

Differenze: col primo le più grandi dimensioni e due invece di 5 tubercoli sul secondo segmento; col secondo: segmento preanale appuntato non dilatato.

Dolisthenus (gen. n.)

Forma del corpo allungata a segmenti stretti brevissimi, di numero variabile a seconda dell'età e in alcuni esemplari fino a 100. Testa piccolissima triangolare; 1° segmento senza carena, 2° con carena rudimentaria, i successivi argutamente carenati; segmento anale rigonfiato e ottuso — antenne di 7 articoli globosi; occhi nulli; zampe corte.

D. Savii sp. n. Lungh. del maschio mill. 20 a 32. Lung. della femmina mill. 26 a 36.

Colore generale del corpo bianchiccio uniformemente distribuito — minutissimi peli su tutta la superficie — Faccia tergale dei segmenti obliqua — Carene rettangolari a margine intero, zampe piccolissime.

La descrizione successiva completa la frase, indicando che i segmenti sono rilevati sui margini e percorsi da tre solchi, uno mediano due laterali quasi marginali, invece che piani come nei Polidesmidi, dal tipo dei quali questo differisce anco per le zampe uguali bianchiccie, cortissime.

Piestodesmus pallidus n. sp. Lungh. mill. 7, larg. 2.

Colore generale del corpo giallo biancastro uniforme anche sulle antenne e le zampe; faccia superiore degli scudi liscia, senza solchi longitudinali.

Si può confrontare col *P. Moreletti* Lucas, dell'Am. australe e differisce da questo pel colore, la mancanza di solco longitudinale e di tubercoli disposti in serie sul tergo.

Indipendentemente da queste addizioni alla scienza e alla fauna italiana si raccolgono vari giudizi dell'Autore intorno ad alcune equivalenze sinonimiche e pei quali da una parte si identificano:

Geophilus palustris, = *G. proximus* Kock.

Scolopendra pulchra K. = *S. hispanica* Newp.

Tropisoma pallipes Koch = *T. corrugatum* *T. ferrugineum.*

Dall'altra si ricusa la corrispondenza del *G. longicornis* Leach col *G. flavus* De Geer e del *G. carpophagus* Leach, ammessa da Stuxberg e quella dell'*Julus Boleti* Kock col *J. pusillus* Leach.

Vanno poi identificati i generi

Tropisoma = *Strongylosma* Brandt.

Allajulus Kock = *Julus* L. (*Lysiopetalum excl.*)

La memoria interessante per le cose nuove che essa presenta e per esser la prima a dar lume su questa serie di animali in una provincia ben poco esplorata, manca di figure le quali sarebbero state complemento non che utile, necessario.

Id. — *Alcune nuove specie di Miriapodi* (*Atti della Soc. Veneto Trentina delle sc. nat.*, vol. cit.)

Julus margaritatus. Lungh. mill. 15.

Testa cinerea con fascia scura e piccole macchie posteriormente; 1° segmento

cinereo; segmenti successivi celestini, con macchia laterale bianca, e più scuri sul tergo che lateralmente; uncino preanale non ascendente, come le valve anali peloso; antenne corte; 2° 3° 4° articolo uguali; 5° più grande alla base ristrette; 6° assai grande, 7° non racchiuso nell'antecedente, zampe bianche; per le antenne, il segmento anale e preanale simile al *J. meridionalis* Gerv. Del Veneto.

J. quadripunctatus. Lungh. mill. 16.

Colore cesio, sui lati pallido; tergo con 4 serie di punti gialli, evanescenti nel terzo medio del corpo; segmenti marginati di nero sopra e lateralmente fino agli stigmi.

Uncino terminale più lungo delle valve anali marginate di giallo, e glabre com'esso. Antenne lunghe, 2°, 3°, 4°, 5° articolo uguali; 6° più grande, 7° non incluso. Del Trentino.

J. Stuxbergii. Lungh. mill. 7.

Cinereo pallido, sul tergo trifasciato, con fascia trasversale e macchie gialle sul capo. Uncino preanale, valve anali mediocremente pelose. Antenne brune; 2° articolo alla base ristretto, più lungo del 3° e del 4°, 5°, 6°, globosi; 7° libero. Zampe bianche.

Affine a *J. luscus* Meinert, ma metà più piccolo.

Platyrachus terreus. Lungh. 18 mill.

Bruno scuro, tergo longitudinalmente solcato, più carico nella parte posteriore dei segmenti; Carene all'angolo posteriore munite di setole. Antenne lunghissime; 2° articolo corto, 3° lunghissimo, 4°, 5° quasi eguali, 6° rigonfiato, 7° minuto globulare. — Del Veneto.

Craspedosoma nemasomoides. Lungh. mill. 12.

Cilindroide posteriormente attenuato. Testa ovale rotondata, flavo marginata, occhi a triangolo neri; segmenti sulla parte media del tergo imbricati lobati, minuti di due setole lateralmente. Antenne lunghe sottili; 2°, 4° articoli brevissimi; 3°, 5° lunghi, l'ultimo più robusto. Valve anali gialle, zampe bianche lunghissime, più corte nel 3° posteriore del corpo. Del Monferrato.

Insetti (*Ditteri*).

Rondani Prof. Cammillo. — *Muscaria exotica Musaei civici januensis observata et distincta.* (*Annali del Museo civico di Genova.* Vol. 7, 1875. Fragment. III). — (*Spec. in Insula Bonae fortunae* (*Borneo*) *Provincia Sarawack ann.* 1865-68, *lectae a March. J. Doria et Doct. O. Beccari*).

Il 3° frammento qui annunziato ha i suoi precedenti nel T. 4° (1873) della stessa raccolta, l'importanza della quale, massimamente per la zoologia dell'Abissinia, di Borneo e della nuova Guinea, è come il Museo da cui prende nome,

venuta ad un punto esemplare, per le contribuzioni ricchissime dell'Antinori del M. Doria, e del D. Beccari dapprimo, poi del D. Beccari e del Sig. De Albertis, che con invitta costanza hanno seguitato e continuano le esplorazioni delle lontane e quasi sconosciute regioni, ultime ricordate e dei lavori molti e notevolissimi di scienziati italiani e stranieri.

Riassumendo, qui anco il contenuto dei due primi *Frammenti dei Muscari esotici* del Museo di Genova, del Ch. Autore, il primo contiene specie dell'Abissinia raccolte da Antinori e Beccari nell'anno 1870-71 e secondo le rispettive divisioni più elevate, vi si trovano indicate come cose nuove:

Fam. Syrphidae.

Syritta Abyssinica — long. mill. 5 ♀. Proxima nigrifemoratae Macq. sed satis distincta praesertim tibiis posticis haud pallide anulatis, et apophysi nulla interiori.

Microdon aethyopicus — long. m. 9. proximus inermi Loewiii, suddistinctus praesertim 1° antennis non perlongis nec totis nigris; 2° alis non nigrotinctis, sed margine antico et venis omnibus nigricante limbatis; 3° pedibus non omnibus testaceis, sed posticis obscurioribus, fusco piceis; 4° halteribus albis non rufis ec.

Fam. Conopidae.

Sphinoxoma (Conops L.) africana long. m. 7, 8.

Fam. Muscidae.

Stirps. *Phasiinae* — Bogosia Antinorii, n. G. n. sp. long. m. 10.

St. *Dexinae* — Sarcophaga distinguenda, long. m. 10.

St. *Sejungenda* — long. m. 6.

St. *Muscinae* — Somomya cuprinitens, long. m. 8, S. fasciatae proxima Macq. a Musca cyanea, et M. Chloropyga diversa.

St. *Stomoxidinae* — Beccarimya glossina (n. g. n. sp.) long. m. 6. Stomoxis sitiens ♂, similis S. calcitrantis europae sed minor.

Fam. Anthomyinae.

Anthomya luteiventris long. m. 6. — A diaphanae et transversae europeis, similis sed ab utraque characteribus variis distincta ut ex diagnosi.

St. *Tanypezinae*. Diapsis aethiopica, long. m. 56.

D. Beccarii, long. 3-4.

Myodella (g. n.), habitu Myodinae gen. Desv. similis sed notis pluribus e distributione venarum alarum et precipue — antennis elongatis usque ad marginem inferum oculorum, articulo tertio *exili lineari* non oculis sat brevioribus et articulo tertio subovato latiusculo distinguendum.

M. Brachialis, long. m. 6.

Fam. Dolichopidae.

Dolichopus afer — long. m. 4-5.

Fam. Asilidae.

Promacus limbatus, (Trupanea limbata Macq.)
Taeniopus, long. 30.

Il secondo *Frammento* contiene specie orientali della Persia settentrionale, del Caucaso in particolare, raccolte dal M. Doria nel 1862-63. Nuove forme specificamente distinte figurano

Fam. Syrphidae.

Merodon nigritarsis
Lasyopticus Gemellarii.
Habropagon Doriæ — long. ♂ m. 16. ♀ m. 18.
Proctacanthus Schah, long. m. 46.

Gen. *Halictostona*, stirpis Laphriinarum sect. distinta venis longitudinalibus quinta et sexta conjunctis ante marginem alarum ut in gen. *Andrenosoma* Rndn., a quo distinctum 1° Vena 7ª longitudinali, prope transversam exteriorem sistens, seu extrinsecus obliterata; 2° proboscide sub-horizontali, non contra faciem sursum flexa; 3° antennar. art. ultimo obovato elongato non ad basin angustato et sub pyriforme; præterea corpus pubescens, non ut in Andrenosomis crebre et longe pilosum.
Halictostona puella, — long. m. 10.

Fam. Bombylidae.

Codionus chlorizans — g. sp. n., long. m. 8.
Anthrax erythras toma, long. m. 10.
Tabanus asaphanicus Rndn.

Il terzo frammento, dal quale abbiamo preso occasione di riferire sopra i due precedenti, al solito indicando le specie nuove secondo i generi loro, antichi o nuovi ancor essi, contiene:

Fam. Syrphidae.

	long. m.		long. m.
Eristalomya orientalis.	11–12	Xylota nigroenescens.	11
Sphixea (*Milesia* Auct.) Dori.	20	Syrphus infirmus.	7–8

S. infirmus; S. ægroto Fabr. proximus abdominis fascibus tribus latis integris, segmentoque ultimo, in utroque latere unimaculato, autem diversus.

Fam. MUSCIDAE. – Stirps *Tachininae.*

Megistogaster costatus. 12
Rynchomya indica. 10
Sarcophaga emigrata. 11
Cynomya fulviventris. 15
Compsoya gen. n. (Luciliae et Calliphorae pars).
— coeruleovirens. 8
— violaceinitens. 9
Somomya xanthomera. 13–14
Plinthomya (*Ochromya* Macq. pars.)
— emimelania.
Musca scapularis.
M. Scapularis habitu statura et oculis maris, *M. corvinae* similis, thoracis fascis duobus remotis antice latis et in marginibus scutelli productis, nigris, abdom. segmento 2° tantum subdiaphano diversa.
Stomorhyna (Idia auct.) muscina. 6

Fam. ANTHOMYDAE Rndn.

Caricea leptosoma. 6–7

Stirps *Orthalidinae* Rndn.

Senopterina (Dacus pars) labialis. 7
Proxima *Daco aeneo* sed diversa, precipue antennis nigris non fusco rufis, colore corporis nigro coerulescente et virescente vario, non toto aeneo viridi.
— Z onalis. 7
Hemigaster (g. n.) albovittatus. 7
Elachigaster albitarsis. 5
Ditomogaster xanthomera. 8
Chelyophora borneana. 6
Themara hirtipes habitu, T. latae similis. 7–8
— ypsilon. 6–7
Rioxa erebus. (R. lanceolata Walk. var?)
— nox (R. lanceolata Walk?)
Acanthipeza (g. n.) maculifrons. 8
Prosyrogaster (g. n.) Adapsilo Waga similis.
— chelyonotus. 9

Stirps *Tanipezinae.*

Nothybus longithorax. 11
Tanipoda (Calobata Fabr. pars.)
— strenua.
Tanipoda caligata. 14
— luteilabris. 7
— cubitalis. 10 11

Stirps *Diopsydinae* Rndn.;

Stirps precipue distincta charactere communi capitis ad latera in pedunculos ocelliferos sat aut valde producti.

Teleopsis g. n. (Diopsis L. pars)		Diasemopsis (n. g.)	
— breviscopium.	9	D. aethyopica.	
— longiscopium.	5	Hexecopsis N. g.	
Diopsis latimana.	9	H. Beccari.	
— lativola.	6		

Fam. Dolichopidae Leach.

Psilopus villipes.

Fam. Empidae.

Hybos brachialis.

Fam. Asilidae.

Stirps *Dasypogoninae.*

Microstylium indutum.	22–24	— vestitum.	25–26

Stirps *Laphriinae* Rndn.

Laphria barbicrura.	14–15	— seticrura.	7–8
Laphria fulvicrura.	9–10	Pogonosoma Beccarii.	16–17

Stirps *Asilinae.*

Ommatius taeniomerus.	11–12	Lecania tabescens.	16
— signipes.		Asilus minusculus.	5
(prox. pingui et rubicundo)	12		

A. Minusculis generi *Asilo* dubitanter adscribendus, quia arista caret, cuius forma vel Ommatiis vel Lecanis pertinere potest.

Trupanea albopilosa.

Antennarum articulus ultimus deest, sed venarum alarium dispositione et aliis notis, Trupanœis Maquartii referenda.

Fam. Bombilidae.

Hyperalomia oenomaus.

Hyperalomia que Rondn. (1863) distincta ab *Exoprosopa*, areolis submarginalibus alarum quatuor non tribus: scilicet vena longitudinali quarta

extra radicem, conjuncta tertiae et quintae, venulis duabus transversis, non unica tantum quintae connexa. — *H. oenomauus* a *fulviventri* et *ventrimacula* Dolesch. distinguendus absentia fasciae albidae segmenti primi abdominalis, et alarum costa late non auguste nigricante.

Anthrax carbo. 8

Fam. Stratiomydae.

Sargus leoninus. 12–14
— brevipennis. 11–12
Chrysochlora baccoides.

Fam. Tabanidae.

Tabanus justorius. 15–17
— alboscutatus. 14
— pauper. 20
— ignobilis. 15–20
— dives. 15–20
Tabanus fulvissimus. 20
— variegatus. 14
— apicalis. 12
Chrysops unizonatus. 9

Chr. unizonatus proximus *Chr. fasciato* Wiedm. et *fixissimo* Wlk., a quibus fascia unica abdominali nigra praecipue diversus; sed si varietates intermediae invenientur, faciliter omnes unicae speciei referendae.

Chrysops impar. 7–8

Proximus *Chr. dispari* Fabr.

Chrysops alter. 5
H. borneana. 6–7
Haematopota asiatica.

Fam. Bibionidae, Halid.

Plecia tergorata. 4–5

A *Pl. dorsali* Macq. patria, colore alarum nigricante, non areolatum, areolis in medio dilutioribus diversa; a *Pl. ignicolli*, thoracis dorso toto cum scutello, non disco tantum, fulvo-rufo etc. distinguenda.

Fam. Chironomidae, Halid.

Ceratopagon agas. 1

Exemplaria omnia, in capite Meleagridis gallopavonis, faeminea.

Fam. Tipulidae.

Tipula punctifrons. 14

Similis et proxima *Tipulis praepotenti* et *monochroae*.

Fam. Hippobosciti Rud.

Myophtiria (g. n.)
Myophtiria reduvioides.

Generum **Megaloglossa**, **Hemigaster**, **Elachigaster**, **Ditomagaster** nec non **Diopsidinarum** stirpis prospectus

---

A Epistomium margine incavato, praelabro detecto.

B Abdominis segmenta 4, plus minus lata, in dorso distinta. — Megaloglossa Rondn. (*Platystoma* auct).

Abdominis segmenta 2, tantum in dorso distincta. — Hemigaster

Aa Epist. margine non escavato, praelabro abscondito.

c Abdom. Superne biannulatum, segmento anteriore transverso augusto ad latera producto; posteriore conico convexo. — Elachigaster

cc Abd. segmentis duobus transversis superne distinctis, anteriori sat augusto, ad latera non producto; sequente lato depresso. — Ditomogaster

A Alae areola basi unica elongata anteriore aliquando incompleta. Thorax aculeis 4 vel 2 armatus.

B Antennae oculis subcontiguae, non in medio frontis sitae.

C Thoracis scutelli 2, aculeis 4. — Teleopsis Rond.

Sp. typ. *Diopsis Sykesii* Gray.

Teleopsis Rndn. continet *Diopsides Sykesii* Gray.
D. *Wiedmanni* Wstw. D. *erytorocephala* Klg.
D. *arabica* Wstw.

DIOPSIDINAE

D Aculei scutelli sat longi et validi, seta nulla terminati. — Diopsis L.

Sp. typ. *D. ichneumonea* L.

E Petiolus ocularis longus et esilis.
Scutelli appendices mediocriter elongatae, seta terminali subeeque longa. — Diasemopsis Rndn.

Sp. typ. *Diopsis aethyopica* Rndn.

CC Petioli oculares breves et crassi.
Scutelli appenice breves, seta apicali longissima. Hexecopis Rndn.

Sp. typ. *Diopsis Beccari* Rondn.

BB Antennae in medio frontis sitae longe ab oculos. SPHYROCEPHALA Say

Sp. typ. *Diopsis brevi cornis* Wdm.

AA Alae areolis basalibus duabus compressis — Thorax inermis.

F Antennae oculis sub contignae. — Scutellum aculeis duebus armatum. ZYGOCEPHALA Rndn.

Sp. typ. *Diopsis Hearseiana* Wdm.

FF Antennae in medio frontis, longe ab oculis sitae. — Scutellum inerme.

G Arista antennarum plumata. ZYGOTRICHA Wdm.

Sp. typ. *Achias dispar* Wdm.

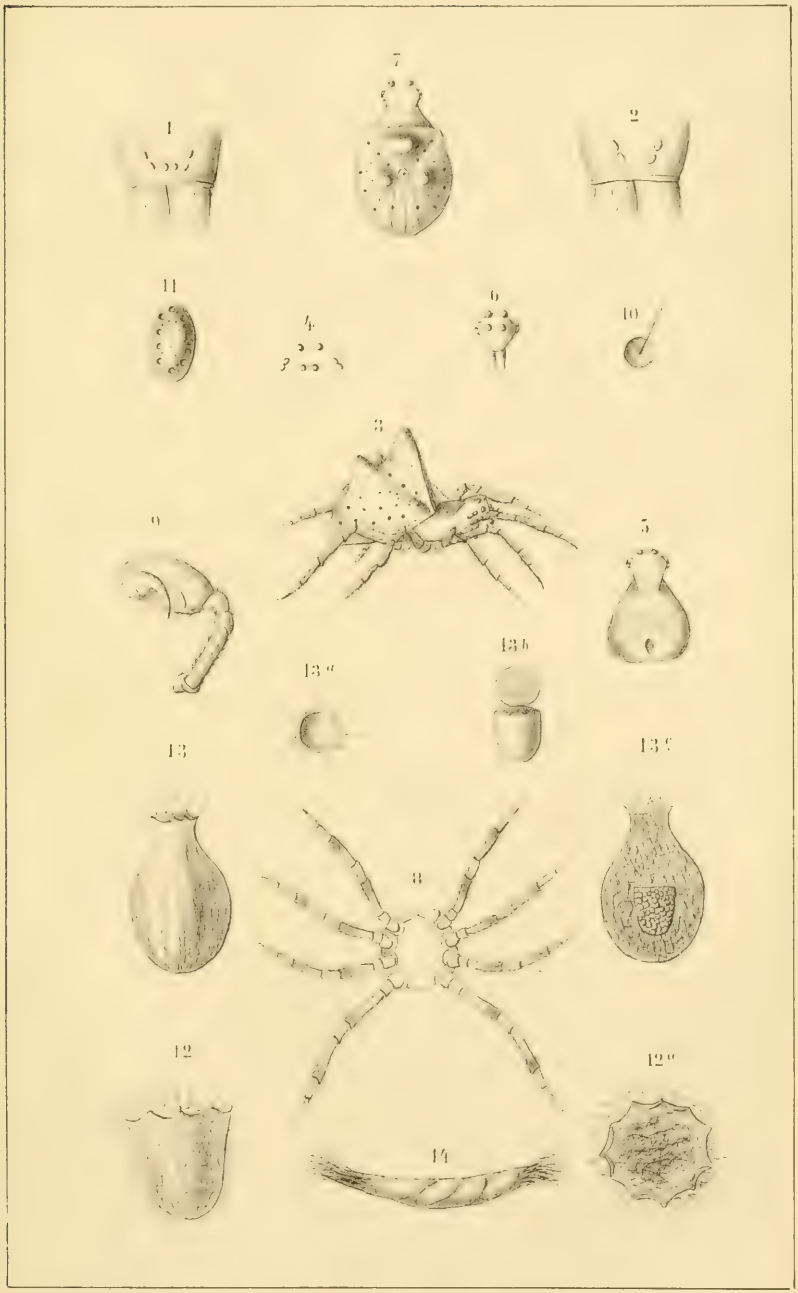
GG Arista nuda.

H Alae, margine posteriore basali trilobato. Pedes nudi. PLAGIOCEPHALA Maq.

Sp. typ. *Achias lobularis* Wdm.

HH Alae margine posteriore integro — pedes setigeri. ACHIAS

Sp. typ. *A. oculatus* Fab.


7
1
2
11
4
6
10
3
9
5
13 a
13 b
13
13 c
8
12
12 a
14

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO OTTAVO

Trimestre III.

(Luglio, Agosto, Settembre 1876)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1876.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

TARGIONI TOZZETTI Prof. AD. — Nota sulla biologia della Fillossera del leccio ..... Pag. 185

RONDANI Prof. CAMILLO. — Species italicae ordinis Dipterorum (*Muscaria* Rndn.) ..... » 187

BAUDI Cav. FLAMINIO. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuazione*) ..... » 199

CAVANNA Prof. G. — Studi e ricerche d'Aracnologia (*contin.*) ..... » 208

COSTA Prof. ACHILLE. — Poche notizie riguardanti la Fauna entomologica italiana ..... » 222

VILLA ANTONIO. — Confronto di appparizioni entomologiche negli anni 1875 e 1876 ..... » 225

SONSINO Dott. — Sopra una Mylabris (*Mylabris fulgurita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'idrofobia ..... » 229

Rassegna entomologica ..... » 234

Varietà ..... » 236

NOTA

SULLA BIOLOGIA DELLA FILLOSSERA DEL LECCIO

(*PHYLLOXERA FLORENTINA* Targ. Tozz.) (1)

Romae scribo et in aere romano.
BAGLIVI.

Osservazioni fatte in campagna, seguite da osservazioni ed esperienze di gabinetto e di giardino, comunicate alla Società Entomologica nell' ultima adunanza e continuate di poi, permettono di annunziare i fatti seguenti:

1. La Fillossera del Leccio apparisce sulle foglie della pianta appena la vegetazione di questa le fa uscir fuori dalle gemme alla primavera, e procede nel seguente ordine di generazioni.

A. La prima generazione si compone *esclusivamente* di femmine senz' ali voluminose, verdastre, con tubercoli capitati bianchi, lunghetti poco rigonfiati, antenne assai corte, col 3° articolo *cilindrico*, a un solo timpano nel segmento inferiore presso l' estremità. Queste femmine depongono uova verdastre, uguali, grossette, disperse senz' ordine sulla pagina inferiore delle foglie.

B. Da tali uova nasce una seconda generazione di larve, le quali divengono ninfe e poi alati del tipo della *Ph. florentina*, come è stata descritta. — I primi alati si sono osservati il 27 di maggio. Gli alati, nella prima diecina di giugno, lasciano i Lecci, le cui foglie restano più o meno macchiate, o anco totalmente guaste, ed emigrano almeno in gran parte, alle foglie delle Querci ordinarie del tipo del rovere (*Q. sessiliflora*, *Q. pubescens*, *Q. pedunculata*) e vi depongono subito uova un terzo più piccole di quelle delle generatrici di primavera,

(1) V. Bull. Soc. Ent. Ital. T. VII, pag. 291.

dalle quali essi stessi son nati, color d'ambra intenso e riunite in gruppi o talora in file lungo le nervature della foglia.

C. Da queste uova, dopo breve indugio (2 a 3 giorni), nasce una terza generazione di larve minute, gialle, le quali si spargono e fissano sulle foglie con certo ordine di distanza; crescono poi lentamente, e divengono *generatrici senz'ali* più piccole un quinto almeno delle generatrici senz'ali del Leccio; di *color d'oro* poi croceo, con tubercoli capitati bianchi, grossetti, brevissimi, e col terzo articolo delle antenne leggermente clavato.

Queste femmine fanno uova conformi a quelle dell'insetto alato da cui son nate, ed agli 8 di luglio già nate o in via di nascere anch'esse.

2. Tutte le colonie nelle loro diverse stazioni, ed ai loro tempi, procedono con molta uniformità, affrettando alquanto nelle esposizioni a mezzo giorno e nel piano, rispetto alle esposizioni a tramontana e sulla collina.

Però sulle piante di Leccio o *giovani*, o *mutilate*, che *vegetano irregolarmente* ed emettono di seguito gemme e rami novelli, sì durante i primi tempi di estate come poi, dopo l'agosto e in autunno, si hanno generazioni altrettanto anormali di Fillossera, composte di ninfe e di alati e che conservano *tutti i caratteri* della *Ph. florentina*, con delle femmine senz'ali simili alla prima generatrice di primavera, e depongono come questa uova sparse e voluminose.

Fin qui nessuna generazione di individui sessuati.

Firenze, 11 luglio 1876.

Ad. Targioni Tozzetti.

SPECIES ITALICAE

ORDINIS DIPTERORUM

(MUSCARIA *Rndn.*)

COLLECTAE ET OBSERVATAE

A

Prof. CAMILLO RONDANI

Stirps XXIV. *CHYLIZINAE* Rndn.

Stirpis charact. praecipui.

Antennae triarticulatae; *arista* dorsuali, superne et inferne pubescente aut villosula.

Epistomium setis et pilis destitutum.

Proboscis distincta, brevis, crassiuscula, non neque ad basim, superne a *palpis* tecta.

Alarum venae longitudinales sex; transversae quatuor, duabus discoidalibus, duabus basalibus: prima longitudinale simplice etiam ad basim: secunda non setulosa: areolae axillares duae distinctissimae.

Calyptra parva vel subnulla.

Pedes tibiis anticis et posticis, seta nulla erecta sub-apicali extrinsecus praeditis: tarsis posticis non, neque ad basim, manifeste incrassatis.

Stirpis genera observata.

A. Areolae duae axillares longitudinae aequales vel sub-aequales: vena quarta longitudinalis extrinsècus incurvāta.

B. Antennae distincte breviores capite.

C. Femora postica, praesertim in maribus incrassata et incurva.

G. I. PACHYLOMERA *Rndn.* (1856).

sp. typ. SCATOPHAGA LEFEBVREI *Zett.* (*).

CC. Femora postica in utroque sexu nec manifeste incrassata nec incurva.

G. II. PSILA *Mgn.*

sp. typ. P. ROSAE *Mgn.*

BB. Antennae manifeste longiores capite.

D. Antennarum articulus tertius longissimus, duo basales satis breves.

G. III. LOXOCERA *Fall.*

sp. typ. L. DISTINCTA *Zett.*

DD. Antennarum articuli elongati; tertius longior secundo; secundus longior primo.

G. IV. PLATHYSTILA *Macq.*

sp. typ. LOXOCERA HOFFMANSEGGII *Mgn.*

AA. Areola axillaris anterior plus minusve sed manifeste longior posteriore.

Vena quarta longitudinalis extrinsecus recta.

E. Arista densissimis pilis sub-plumata.

G. V. MEGACHETUM *Rndn.* 1856.

sp. typ. MUSCA EXTENUATA *Rossi.*

= CHYLIYZA ATRISETA *Mgn*

EE. Arista pilis brevibus, non crebris, villosula.

G. VI. CHYLIZA *Fall.*

sp. typ. C. VITTATA *Mgn.*

G. I. PACHYLOMERA *Rndn.*

Scatophaga (prt.) *Fall. Zett.*

Psilosoma *Zett. Schin.*

Antennae satis breves; arista puberula.

Facies inclinata, *ipostomio* descendente distincte snb *oculos* parvos.

(*) Species generis hujus nondum in Italia captae.

Alarum areolae duae axillares aeque longae: vena quarta longitudinalis in parte exteriore paulo incurva.

Femora postica, saltem maris, manifeste incurvata et incrassata ec.

Species observatae.

A. *Thoracis* dorsum vittis tribus nigricantibus signatum.
Femora posteriora apice infuscato.
sp. 1. *Audouinii Zett.*

AA. *Thorax* ut corpus totum testaceo-fulvus.
sp. 2. *Lefebvrei* Zett.

Nota. — Unius et alterius speciei exemplaria aliqua possideo, dono Clar. Staegeri, in Scandinavia lecta.

G. II. Psila *Mgn., Macq., Rndn., Schin.*

Scatophaga *Fall. Zett.*

Psilomyia *Latr. Mcqrt.*

Oblicia *Desv.*

Musca *Lin., Scop., Pnz., Schr.*

Antennae, breviter, vel longe sub-ovatae, vel sub-conicae; *arista* pubescente.

Frons porrecta, facies inclinata.

Alae circiter ut in genere praecedente.

Pedes in utroque sexu aequales, femoribus maris nec incurvis nec incrassatis etc.

Sp. italicae observatae.

a. *Thorax* testaceus vel rufescens, saltem late ad pleuras.

b. *Thorax* totus rufescens, neque dorso fusco-vittatus.

c. *Abdomen* et *Antennae* omnino rufescentia.
sp. 1. P. *fimetaria* Lin.

cc. *Abdomen* nigrum, lateribus rufo-maculatis.
sp. 2. P. *Bertolinii* Mihi.

bb. *Thorax* pleuris late rufescentibus, alibi niger.
sp. 3. P. *pectoralis* Mgn.

aa. *Thorax* niger vel nigricans; ad summum puncto humerale testaceo.

d. *Antennae* basi rufae, articulo tertio saltem apice nigro.

e. *Antennae* articulo tertio apici tantum nigricante.

sp. 4. P. *rosae* Fab.

ee. *Antennae* articulo tertio toto nigro.

sp. 5. P. *nigricornis* Zett.

dd. *Antennae* totae, etiam basi nigrae.

f. *Caput* totum rufescens — *Pedes* omnino flavescentes.

sp. 6. P. *gracilis* Mgn.

ff. *Caput* saltem partim, nisi totum nigrum.
Pedes partim nigricantes.

g. *Caput* genis late fulvescentibus, fronte etiam partim rufa.

sp. 7. P. *sardoa* Mihi.

gg. *Caput* totum nigrum.

sp. 8. P. *nigra* Fall.

---

sp. 1. P. *fimetaria* Lin. Fab. Fall. Mgn. Zett. Wlk. Schin.
rufa Scop. — *flava* Pnz. — *testacea* Desv.

Testaceo-fulvescens, pedibus pallidioribus; puncto ocellari nigro.

Alae dilute lutescentes; venae quartae longitudinalis segmentum ultimum manifeste incurvum.

Arista antennarum fusco-pubescens, basi nigra.

Oculi perpendiculariter sub-ovati etc.

Specierum congenerum maxima.

In Italia boreali, et frequentior in montuosis alpinis et apenninis, sed in aliis plagis nostris raro invenitur.

---

sp. 2. P. *Bertolini* Mihi.

Similis T. *abdominali* Schml., a qua tamen distincta.

Abdomine non toto nigro, sed lateribus in utroque sexu, magis vel minus late sed semper distincte rufo-maculatis: Praeterea *Thorax* superne rufus sed subtus flavo-luteus, et lateribus vitta longitudinali obscura plus minusve perspicua signatis.

Antennae fulvescentes apice late fusco obscuro, et limbo supero nigricante.

Pedes toti flavo-lutescentes, tarsis non manifeste infuscatis etc.

In agro tridentino raro lectus uterque sexus a Cl. De Bertolini.

---

sp. 3. P. *pectoralis* Mgn. Zett. Schin.
rufa (prtm.) Fall.

Corpus nigro-nitidum, *pleuris* et *capite* flavescentibus, istius vertice nigro.

Antennae luteae, apice articuli ultimi nigricante.

Pedes pallide lutei — *Alae* sub-limpidae.

Unicum exemplar speciei possideo incertae originis, sed probabiliter alpinum.

---

sp. 3. P. *rosae* Fab. Fal. Mgn. Macq. Zett. Wlk. Schin.

Corpus nigrum nitidum, sub-puberulum, *capite, pedibusque* flavescentibus; *frontis* puncto ocellari nigro.

Antennae flavidae, apice articuli tertii obscure fusco.

A. P. *pectoralis* praecipue distincta, thorace toto, etiam ad pleuras nigro-nitido.

Rarissimo lecta in Italia superiore.

---

sp. 5. P. *nigricornis* Mgn. Zett. Schin.
rosae (prtm.) Fall.

Nigra nitens sub-puberula, *capite* pedibusque flavidis.

Antennae articulo ultimo toto nigro, basalibus flavescentibus.

a. P. *rosae* praecipue distincta, articulo tertio antennarum omnino, non apice tantum nigro.

Non rara in Italia superiore et media

---

sp. 6. P. *gracilis* Mgn. Zett. Macq. Schin.

Nigra nitida, *capite* rufescente, fronte et occipite nigris.

Antennae fere totae nigrae, radice tantum lutescente.

Pedes luteo-flavidi, femoribus aliquando superne fusco-strigatis, tarsis fuscis.

Alae sub-hyalinae, venis non fusco-limbatis.

Frequenter legitur in Italia, praesertim superiore.

---

sp. 7. P. *sardoa* Mihi.

Altra nitida albidi sub-puberula.

Antennae totae, etiam ad radicem, nigrae.

Caput nigrum, genis flavo-rufescentibus, et frontis lateribus antice rufo-tinctis.

Pedes lutescentes paulo et varie subfusci, femoribus anticis semper et manifeste nigricantibus: metatarsis omnibus pallidis.

Alae sub-limpidae, vena costali crassiuscula ab apice primae longitudinalis incipiendo, versus apicem sensim exiliore etc.

Similis P. *atrimanae* Mgn. a qua tamen distinguenda: *pedibus* anticis non totis nigris,, et posterioribus non ut in diagnosi Maigeniana pictis; et praecipue *epistomio* non toto rufescente sed in medio late sub-antennas nigro etc.

Exemplaria non nulla possideo in sardinia capta.

---

sp. 8. P. *nigra* Fall. Mgn. Mcqrt. Zett. Schin.

Atra nitida, *capite* concolore.

Pedes femoribus nigris, geniculis, tibiis, tarsisque pallide flavis.

Alae limpidae, immaculatae etc.

Non frequens in Italia superiore: raro Parmae lecta in collibus sub-apenninis.

G. III. Loxocera *Mgn. Fall. Macq. Zett. Rndn. Schin.*

Syrphus et Mulio *Fab.*

Nemotelus *Schr.* — Musca *Lin. Pnz.*

Antennae multo longiores capite, articulo ultimo longissimo, lineare, duobus primis satis brevibus, radicali brevissimo.

Arista dorsualis puberula, brevior aut non longior articulo ultimo antennarum.

Alae areolis duabus axillaribus aeque longis: venae longitudinalis quartae segmentum ultimum manifeste incurvum etc.

Sp. italicae.

a. *Arista* longitudinem aequans articuli ultimi antennarum.

b. *Abdomen* dorso toto nigro etiam ad latera.
Caput totum, etiam ad genas, nigrum.
sp. 1. *elongata* Mgn.

bb. *Abdomen* lateribus et ventre, saltem ad basim rufomaculatis.
Caput nigrum, genis plus vel minus late luteis.
sp. 2. *maculata* Mihi.

aa. *Arista* brevior manifeste articulo tertio antennarum.

c. *Abdomen* lateribus totis et distincte rufis.
sp. 3. *marginata* Mihi.

cc. *Abdomen* dorso toto, etiam ad latera, nigro.
sp. 4. *ichneumonea* Lin.

---

sp. 1. L. *elongata* Mgn. Schin.
ichneumonea *Fall. Zett.* (non Lin.)
albiseta *Schr.* — aristata *Pnz.*

« Nigra, capite concolore; *Thoracis*, postico, scutello, pleurisque rufis; lineis ante scutellum duabus abbreviatis, nigris.
Alae fusco-hyalinae, nervo transverso ordinario fuscedine cincto: *Pedibus* flavo-ferrugineis, tarsis fuscis ». Zett.

Nondum in Italia inventa, sed facilius cum congeneribus in posterum invenienda.

---

sp. 2. L. *maculata* Mihi.

Similis L. *elongatae* etiam longitudine *aristae*, quae apicem articuli tertii antennarum attingit: tamen diversa et praecipue dignoscenda colore *capitis* et abdominis: nam illius genae luteo-flavidae, postice aliquando flavedine dilatata; et in isto ventris basis, et maculae laterales in segmentis primis distincte rufae, semper observantur.

Variat *fronte* in medio fusco-rufescente: *thoracis* dorso vittis nigris parum observandis; tarsis non distincte fuscis, etc.

Non infrequens in Italia superiori et media.

---

sp. 3. L. *marginata* Mihi.

Similis L. *ichneumoneae* sequenti, etiam longitudine *aristae*, quae brevior est manifeste articulo tertio antennarum: sed a congenere proxima praecipue distincta, pictura abdominis, cujus latera omnino et determinate rufa observantur, rufescentia etiam ad suturas segmentorum extensa: praeterea.

In specimine collectionis nostrae, thoracis pars antica nigra satis angusta, et postice lineas dorsuales non emittens: et alarum venae nullae fuscedine limbatae.

Unicum exemplar possideo masculum, a me lectum in Apennini parmensis collibus.

---

sp. 4. L. *ichneumonea* Lin. Fab. Mgn. Macq. Schin.
confusa Zett.

Rufo-ferruginea, *antennis* nigricantibus basi fulvescente: *arista* extrinsecus albida, pubescente, rachide sub-rufa, articuli tertii antennarum distinte breviore.

Frons in medio nigra.

Thorax antice late niger, et vittis duabus dorsualibus cum nigredine anteriore conjunctis.

Metathorax et *Abdomen* totum etiam ad latera, nigro-nitida.

Alae sub-limpidae, vena transversa exteriore, et medio longitudinalis quartae, plus minusve fusco-limbatis. etc.

Non rara in montuosis alpinis et apenninis Italiae, praesertim superioris et mediae.

G. IV. Platystila *Macq. Mgn. Rndn. Schin.*
Loxocera *Mgn. Desv.*

Notae alarum, pedum et alterae ut in Gen. *Loxocera*, sed. *Antennae* diversissime instructae, nam istarum articuli tres elongati, primo duplo circiter breviore secundo, et isto vix mediam longitudinem tertii attingente: praeterea, *Arista* pubescens, longe a basi oriens articuli ultimi, et satis ultra apicem ejusdem producta etc.

Sp. unica.

P. *Hoffmanseggii Mgn. Mcqrt. Rndn. Schin.*

paradoxa *Desv.*

Nigra nitens: *arista* albida, rachide basi rufescente.

Scutellum apici subtestaceum.

Abdomen in medio late rufum.

Pedes nigricantes, geniculis, tibiis, et basi tarsorum flavo-testaceis.

Alae sub-limpidae, fascia fuscescente venam transversam exteriorem includente, a costa ad marginem posteriorem ducta.

Semel foemina in Apennino parmensi lecta.

G. V. Megachetum *Rndn.*

Chyliza *Fall. Mgn. Macq. Schin.*

Dasyna (prtm.) *Desv.* — Musca *Rossi Pnz.*

Antennae articulo tertio satis longo, antice paulo concavo, quadruplo circiter longiore duobus primis brevissimis, conjunctim.

Arista longior antennis, densissime sub-plumata.

Alae venis tertia et quarta extrinsecus rectis, parallelis: areolis axillaribus inequalibus, antica longiore etc.

Sp. unica.

M. *extenuatum* Rossi. (Musca extenuata).

atriseta *Mgn. Macq. Schin.*

fuscipennis *Desv.*

Nigra nitens, *antennis* pedibusque flavo-luteis; *arista* atro-plumosula: orbitis *oculorum* plus minusve albicantibus.

Alae sub-fuscae, praesertim ad costam et circa venas.

Pedes femoribus posticis ad apicem fusco-annulatis etc.

Frequenter legitur in tota Italia.

G. VI. Chyliza. *Fall. Mgn. Macq. Zett. Wlk. Rndn. Schin.*

Dasyna *Desv.* — Sargus *Fab.*

Musca *Pnz.*

Characteres circiter *Megacheti*, sed praecipue notis diversis antennarum duo Genera sejungenda: nam *Chylizae*.

Antennae distincte breviores, articulo tertio nec satis longo nec antice concavo, et arista breviter et parce pubescente, non pilis densissimis sub-plumata.

Sp. italicae.

a. *Thorax* totus, aut fere totus niger.

b. *Humera* non fulvo-vittata.

Alae totae decolores, vel aequaliter et dilute, subfuscescentes.

sp. 1. *scutellata* Fab.

bb. *Humera* rufo-vittata.

Alae apice, et venis aliquibus fusco-marginatis.

sp. 2. *permixta* Mihi.

aa. *Thorax* rufus, nigrovittatus aut maculatus.

sp. 3. *vittata* Mgn.

---

sp. 1. C. *scutellata* Fabr. Wlk.

leptogaster *Pnz. Fall. Zett.* (exclus. synon. *Mgn.* Peleterii *Desv.* — obscuripennis *Lw.* (var.)

Nigra nitens, *capite* antice, *antennis, pedibus, scutellique* parte flavo-luteis: *fronte* rufescente, punctum ocellare, et vittas duas prope oculos, a vertice paulo ultra medium frontis productas, nigra, ferente: *facie* pallidiore, in foemina puncto nigro, saepe-subdiviso, intermedio notata.

Antennarum articulus secundus saepe in foemina superne fuscus.

Thorax brevissime fulvo-puberulus, totus etiam ad humera niger, scutello tantum extrinsecus rufescente.

Alae limpidae vel dilute fuscae, vix aliquando antice fusciores; non apice, nec venis distincte fusco-limbatis.

Non frequenter lecta in Italia superiori et media; minus rara in montuosis alpinis et apenninis.

---

sp. 2. C. *permixta* Mihi.

leptogaster *Mgn. Macq. Schin.* (exclus. syn. *Fab. Pnz. Fall. Zett.* etc.)

Similis habitu, statura, colore corporis etc. C. *scutellatae* Fabr. tamen satis distincta, praecipue.

1° *Humeris* semper, et pleuris saepe fulvo-vittatis.

2° *Vittis nigris* frontalibus distincte longioribus, usque ad marginem anteriorem productis.

3° *Alis* apice infuscato, et vena transversa exteriore cum segmento penultimo longitudinalis quartae, manifeste fusco-limbatis etc. ut in sp. praecedente, facies foeminae puncto nigro notata.

Frequens in tota Italia, et frequentior in media.

---

sp. 3. C. *vittata* Mgn. Macq. Schin..

Caput cum *antennis* flavescens, puncto ocellare et maculis occipitis latis nigricantibus, in utroque sexu, sed in foemina vittas etiam duas nigras, breves ad latera verticis proebet.

Facies in utrique sexu immaculata.

Thorax cum scutello flavo-fulvescens, in utroque sexu metathorace et fascia pleurarum, postice bifida, nigris ornatus; maris dorso antice anguste nigro maculato, raro postice nigro-bivittato: foeminae latius antice maculato et bivittato, praeter vittas duas nigras posteriores semper perspicuas.

Pictura alarum, colore pedum, abdominis etc. similis C. *parmixtae*.

Non raro legitur in tota Italia.

GENERUM ET SPECIERUM

INDEX

G. Chyliza *Fall.* p. 195.
sp. — *leptogaster Pnz.* v. scutellata.
— — *leptogaster Mgn.* v. permixta.
— — *obscuripennis Lw.* v. scutellata.
— — *Peleterii Desv.* v. scutellata.
— — permixta *Rndn.*
— — scutellata *Fab.*
— — vittata *Mgn.*
G. Dasyna *Desv.* v. Chyliza.
G. Loxocera *Fall.* p. 192.
sp. — *albiseta Schr.* v. elongata.
— — *aristata Pnz.* v. elongata.
— — *confusa Z.* v. ichneumonea.
— — elongata *Mgn.*
— — ichneumonea *Lin.*
— — *ichneumonea Fall.* v. elongata.
— — maculata *Rndn.*
— — marginata *Rndn.*
G. Megachetum *Rndn.* p. 195.
sp. — *atriseta Mgn.* v. extenuatum.
sp. — extenuatum *Rossi.*
— — *fuscipennis Desv.* v. extenuatum.
G. Oblicia *Desv.* v. Psila.
G. Pachylomera *Rndn.* p. 188.
sp. — Audouinii *Zett.*
— — Lefebvrei *Zett.*
G. Platystila *Macq.* p. 194.
sp. — Hoffmanseggii *Mgn.*
— — *paradoxa Desv.* v. Hoffmanseggii.
G. Psila *Mgn.* p. 189.
sp. — Bertolinii *Rndn.*
— — fimetaria *Lin.*
— — *flava Pnz.* v. fimetaria.
— — gracilis *Mgn.*
— — nigra *Fall.*
— — nigricornis *Zett.*
— — pectoralis *Mgn.*
— — rosae *Fab.*
— — *rufa Scop.* v. fimetaria.
— — sardoa *Rndn.*
— — *testacea Desv.* v. fimentaria.
G. Psilomya *Latr.* v. Psila.
G. Psilosoma *Zett.* v. Psila.
G. Scatophaga *Zett.* v. Psila.

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 98 e seg.)

Trigesima terza tribù. COSSIFIDI.

Cossyphus rugosulus Peyron. Siria, Fenicia M. Torino, Cipro mia coll., d'ordinario bruno oscuro, ovale piuttosto allungato, col contorno dell'espansione foliacea sì del torace che delle elitre piuttosto rivoltato all'insù, tutto coperto sul dorso di non dense granulosità, il torace ha poco marcata la carena longitudinale, mediocremente elevate la sutura e la costola dorsale delle elitre, che svanisce verso il quinto posteriore.

C. *tauricus* Stev. Russia mer., Asia minore, Cipro e Sicilia M. Genova e mia coll., di statura un po' maggiore dell'*insularis*, antenne più allungate coi quattro ultimi articoli meno trasversali, il torace longitudinalmente convesso non ha una carena distinta come quello, i suoi lembi marginali alla base sono alquanto smarginati, le elitre hanno una leggera impressione quasi triangolare alla base presso gli omeri, la costola dorsale è leggermente obliqua e più prolungata verso l'estremità; l'appendice prosternale più larga e più profondamente incavata.

C. *insularis* Lap., *siculus* Dej. Sicilia e Sardegna quasi tutte le

collezioni: la più comune fra le nostrali, distinta dalle affini pel torace ornato d'una lineetta o carena longitudinale piuttosto elevata nel mezzo del disco, la sutura e le costole dorsali delle elitre sottili e ben distinte, queste quasi rette ed abbreviate verso il quinto posteriore delle elitre. Sia in questa che nella precedente specie le espansioni foliacee sono densamente punteggiate, di colore di foglia secca, con macchie più o men distinte e sparse brune.

Nella collezione del M. di Torino ed in quella del S. Emery trovansi esemplari d'Egitto (*planus*? Dej.) di statura alquanto minore e di tinta più chiara.

C. *Hoffmanseggii* Herbst. Spagna, Portogallo, Algeria, Tangeri, Egitto quasi tutte le collezioni; un es. del M. di Pavia è indicato di Sicilia, uno mi fu dato come di Sardegna, queste indicazioni di località però sono per me dubbiose. Minore per solito dell'*insularis*, più nitido e lucido, men distintamente e men densamente punteggiato, unicolore sulle espansioni sue, ha la carena longitudinale del torace elevata ed assai sottile, la costola dorsale delle elitre corta, più o menó abbreviata alle due estremità, talora poco apparente; verso la base delle espansioni del torace evvi d'ambo i lati una leggiera elevazione del tegumento foliaceo che corrisponde ad una debole escavazione della corrispondente parte inferiore, forse per maggior libertà d'azione ai femori anteriori.

C. *Dejeanii* Breme. Spagna mer. M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia: minore, per solito di tinta bruno-oscura, nitido, a punteggiatura ancor più fina del precedente, carena del torace men sensibile e limitata alla sola parte anteriore del suo disco, costole dorsali delle elitre incomplete alla base, prolungate all'apice ove vanno obliquando a congiungersi con quella laterale, questa meno dentellata che nelle precedenti.

C. *ovatus* Breme, identico probabilmente all'*algiricus* Lap. Corsica, M. Torino un es., Algeria M. Torino, Genova, Pavia, coll. Bertolini, Sella e mia: presenta l'aspetto d'un piccolo

Hoffmanseggii (1), però in ovale più corto, espansioni del torace e delle elitre assai densamente e sottilmente punteggiate, carena longitudinale del torace piuttosto elevata nella parte anteriore, poco sensibile nella posteriore, costola dorsale delle elitre assai abbreviata, massime posteriormente, quella laterale a finissima dentellatura: nell' es. di Corsica la costola dorsale è un po' meno abbreviata: nel Cat. Marseul la specie è pur designata di Sardegna.

C. *substriatus* Lap., *barbarus* Breme. Barberia M. Torino: rassomiglia al seguente massime pel contorno delle sue espansioni assai rilevato del pari che la sutura delle elitre; di statura uguale all' *Hoffmanseggii*, di colore gialliccio di foglia morta, carena del torace poco elevata, quasi solo sensibile nella parte anteriore; costola dorsale delle elitre leggermente indicata e breve, quella laterale invece formata di denti più forti che nelle precedenti.

C. *incostatus* Breme, forse il *loevis* Lap. Andalusia, M. Torino, coll. Bertolini e mia, Tangeri coll. Sella: relativamente di forte statura, per solito di tinta oscura, col contorno e sutura delle elitre come nel precedente, carena del torace intiera, fina e ben marcata, nessuna costa dorsale sulle elitre, solo la laterale addentellata; antenne piuttosto lunghe.

C. *pygmaeus* Breme Tangeri M. Torino, Andalusia coll. Emery: la specie più piccola del genere, d'un ovale corto, bruno, tegumenti sottilmente rugosi, torace convesso sul disco senza traccia di carena; elitre senza costola dorsale.

Var. *tuberculatus* Breme Spagna mer. M. Torino, coll. Sella e mia, Marocco M Genova e mia coll. ricevuto col nome di *pygmaeus*: da questo differisce pel torace alquanto più convesso sul dorso, con leggera apparenza di carena, che sul davanti termina più o meno bruscamente a guisa d'un tu-

(1) A parer mio il C. *ovatus* è probabilmente una razza minore di statura dell' *Hoffmanseggii* col quale ha per comune il carattere della elevazione del lembo foliaceo del torace verso la base.

bercolo. Dall'esame degli es. tipici d'entrambi mi convinsi non esservi caratteri sufficienti a giustificare la separazione del *tuberculutus* come specie distinta dal *pygmaeus*.

Trigesima quinta tribù. CELOMETOPI.

Coelometopus clypeatus Germ. Portogallo M. Torino, coll. Emery, Sella e mia.

Trigesima sesta tribù. TENEBRIONINI.

Iphthimus italicus Truqui. Piemonte, Toscana, Sicilia ed Ungheria quasi tutte le collezioni.

I. croaticus Truqui. Croazia ed Ungheria mia coll., Grecia, Etolia coll. Sella.

I. Bellardii Truqui. Cipro mia coll.

Upis Ceramboides Fabr. Svezia, Lapponia, Finlandia, Russia merid. or., Siberia, America boreale M. Torino, Genova, coll. Bertolini, Sella e mia.

Menephilus cylindricus Herbst, *curvipes* Fabr. Toscana, Corsica, Trentino, Tirolo, Austria, Croazia, Ungheria, Germania, Beyrouth e Cipro tutte le collezioni; ha il corpo più liscio che i *Tenebrio;* le elitre con strie più profonde: sul fronte porta due lineette longitudinali, il mento ogivale, attenuato a curva verso l'estremità, carinato longitudinalmente; le sue tibie anteriori sono assai arcate, nel maschio portano un ciuffo di peli fulvi alla loro estremità interna.

Tenebrio picipes Herbst, *transversalis* Duft. Sicilia, Austria, Ungheria, Germania, Russia mer. M. Torino, Pavia, coll. Bertolini, Sella e mia: più corto e più nitido del *molitor*, col capo e torace assai men densamente punteggiati, sul torace fra il dorso ed i lati sonvi sparsi punti più grossi, cicloidei, non ha costola elevata traverso la base, nè linette logitudinali impresse ai lati della stessa, che è assai più bisinuata; le strie delle elitre ben marcate cogli intervalli uguali, a punteggiatura superficiale. Il mento in questa specie è piut-

tosto cordiforme; il maschio ha le tibie anteriori un po'arcate e debolmente denticolate verso l'apice del lato esteriore.

T. *molitor* Lin. Tutta Europa e varie regioni del globo; tutte le collezioni: relativamente non molto convesso, mediocremente nitido, a punteggiatura fina e densa su tutto il dorso del corpo: sul capo non ha, del pari che i congeneri, traccia di lineette longitudinali, il mento, come nei seguenti ha quasi la forma d'un cono rovesciato, assai poco arrotondato all'estremità, il torace ha trasversale, appena apparente la callosità lungo la parte mezzana della base, però distinte due lineette longitudinali verso i lati. Il maschio si distingue pelle tibie anteriori più allungate e ricurve, ciliate nel loro margine interno; le stesse nella femmina vanno leggermente dilatandosi verso l'estremità e quasi glabre.

T. obscurus Fabr. quasi più cosmopolita del precedente e più comune; tutte le collezioni: nero, opaco, più allungato del precedente, torace più o meno allungato ed attenuato anteriormente, alquanto o poco arrotondato ai lati, coi lembi d'esso non largamente marginati, mediocremente distinta la callosità trasversale alla base, limitata dalle due lineette longitudinali, tutto densamente punteggiato del pari che il capo, i punti fra loro assai avvicinati e confluenti; elitre assai densamente punteggiate, con strie leggere, intervalli con leggeri granelli sparsi, il settimo eguale agli altri. Il maschio ha i femori dei piedi anteriori alquanto ingrossati, le tibie allungate e ricurve, internamente ciliate; le stesse nella femmina men lunghe, meno arcate, glabre.

Varia talora pegli intervalli alterni, disparì, delle elitre più stretti degli altri, un poco a forma di tetto, colle granulosità meno apparenti e lo scudetto più arrotondato posteriormente: Spezia mia coll.

T. opacus Duft. Francia M. Torino, Austria mia coll., pare specie assai rara: d'aspetto consimile al precedente, ne differisce principalmente pel torace a margine laterale alquanto più

largo e leggermente spianato, la costola basale trasversa un po' più elevata e meglio marcata, massime posteriormente, dacchè appare più profondo il solco del margine basale: tanto il capo che il torace hanno una punteggiatura men densa e non confluente, cosicchè appaionvi interstizii, però anch' essi opachi: le elitre sono a quello pur consimili, ma quasi non vi appaiono granulosità sugli intervalli, quello rudimentale presso lo scudetto incomincia subito dalla base, il settimo ed ottavo rimangono confusi in un largo spazio con una certa regolarità cosparso di punti eguali a quelli delle strie vicine. Il maschio distinguesi pegli stessi caratteri del precedente, ma le tibie anteriori sono in ambo i sessi glabre internamente.

Calcar elongatum Herbst. Sicilia, Sardegna, Corsica e Spagna, anche Tangeri ed Algeria, Egitto, Cipro e Siria tutte le collezioni: genere sufficientemente conosciuto, distinguesi la specie dalla seguente per statura sempre più forte, pel capo meno incassato nel torace, coll' epistoma smarginato, gli occhi più intaccati dai lati del capo; pel torace ad angoli posteriori piuttosto arrotondati. Alcuni esemplari d'Egitto e Palestina variano pel corpo relativamente, massime il torace, più allungato: in complesso inoltre di quasi tutte le citate regioni sonvi individui colle elitre più profondamente striate e gli intervalli più convessi, in altri piani, più o meno visibilmente punteggiati.

C. *procerum* Muls. (*Centorus* Muls.) Sicilia, Sardegna, Francia mer. e Spagna, diffuso anche in altre località dell'Africa boreale, dell' Europa orientale e dell'Asia occid. però meno frequente dell' *elongatum*, quasi tutte le collezioni; minore di statura, più lucente, capo più immerso nel torace, cogli occhi assai poco smarginati anteriormente, l' epistoma più troncato all'apice; torace a punteggiatura più fina e più sparsa, cogli angoli posteriori bensì ottusi, ma muniti d' un piccolo dente acuto; strie delle elitre più fine e più superficiali, intervalli depressi con una sola serie di piccoli puntini. Alcuni es. immaturi, bruni o giallo-testacei son designati nelle collezioni

col nome di C. *sulcatum* Fisch. e provengono dalla Russia meridionale.

Bius thoracicus Muls. Svezia e Finlandia M. Torino, Francia ed Austria M. Genova, coll. Meda, Sella e mia: grosso quasi come il precedente, ma più convesso, mediocremente nitido, rosso-oscuro colle elitre nericcie o brune, a punteggiatura fina: antenne non guari allungate; torace leggermente cordiforme, ad angoli posteriori acuti, un po' sporgenti, elitre a punteggiatura fina e poco densa, quasi irregolare, senza strie, di rado lungo la sutura una o due leggermente indicate, margine laterale un po' elevato in tutto il suo percorso, non ostante che le epipleure cessino prima dell' estremità dell' elitra.

Boros Schneideri Panz., *elongatus* Herbst. Spezia e Finlandia M. Torino, Lituania coll. Sella.

Boromorphus tagenioides Lucas. Francia mer. occid., Andalusia, Algeria M. Torino, Genova, Firenze, Pavia, coll. Sella e mia; assai piccolo, di forma consimile ad una piccolissima *Stenosis*, del qual genere ha l' aspetto massime pella struttura del capo piuttosto allungato, coi margini all' intorno alquanto spianati, che tagliano in due gli occhi, lasciandone visibile al di sotto solo una piccolissima porzione: è bruno col capo e torace rossigni, le elitre soventi piuttosto nere; quelli hanno punteggiatura forte e densa, sui lati del torace intricata, che su questa però lascia una lineetta longitudinale senza punteggiatura; esso è un po' allungato ed attenuato verso la base; le elitre sono superficialmente punteggiate per serie ed alquanto più visibilmente pubescenti che il torace.

Dilamus laticollis n. sp. (V. descr. in Deutsche Ent. Zeit. 1876). Gerusalemme M. Torino un es. femmina che essenzialmente si distinque dal *rufipes* pel corpo più largo, pel capo ristretto alla base subito dietro gli occhi, l' epistoma men profondamente intagliato, torace più visibilmente sinuato ai lati presso gli angoli posteriori che sono quasi retti; scudetto assai più piccolo; epileure delle elitre intiere; anche anteriori e po-

steriori più distanti fra loro, cosicchè l'appendice del prosterno e quella della base del primo anello addominale sono fra esse più larghe; ha inoltre le tibie dei due paja anteriori di piedi leggermente arcate.

D. rufipes Lucas, *Lamus siculus* Dej. coll. Sicilia ed Algeria M. Torino, Genova e mia coll. ha l'aspetto ed un poco la forma d'un piccolo *Calcar*, nero, colle antenne e piedi rosso-ferruginei, nitido, quasi glabro, capo un po' depresso quasi circolare, coll' epistoma profondamente intagliato a triangolo nella sua parte anteriore a lobi leggermente angolosi, alquanto dilatato ai lati sovra l'inserzione delle antenne, prolungati sino al margine anteriore degli occhi che intaccano leggermente; questi sono poi lateralmente, anzi un po' verso il disotto, largamente ricoperti dai lati posteriori del capo stesso che ivi sono arrotondati, cosicchè gli occhi riescono assai distanti dal margine anteriore del torace; questo del pari che il capo è cosparso di punti profondi, quasi lineari, non molto densi, è un po' più largo che lungo, col margine anteriore largamente, però assai poco, smarginato, il posteriore troncato cogli angoli ottusi muniti d'un piccolo dente acuto: elitre poco convesse sul dorso, allungate e poco arrotondate ai lati, presso l'estremità alquanto ristretta al punto ove terminano le epipleure, striato-puntate, con punti mediocremente distanti, intervalli assai leggermente, talvolta appena increspati trasversalmente, con una serie per caduno di pochi piccolissimi punti.

Var. *andalusicus* M. Andalusia mia coll.: differisce pel torace più stretto, cioè tanto largo quanto lungo, più declive ai lati, cogli angoli posteriori senza dente, a punteggiatura più forte e più dispersa; strie delle elitre alquanto più profonde, cosicchè gli intervalli ne appaiono più stretti, trasversalmente non increspati, pubescenza del torace e delle elitre più apparente e più lunga.

Pei mentovati caratteri parendomi questa varietà assai distinta, credetti bene contrassegnarla con proprio nome, non

potendola d'altronde riferire al D. *congener* Rottenberg: quest' autore nel Berl Ent. Zeitschrift 1870 pag. 150 separa il *congener* dal *rufipes* dando al primo per patria l'Algeria e la Spagna, al secondo l'Algeria e la Sicilia, li contraddistingue pei seguenti caratteri: nel *congener* il torace è quasi tanto lungo quanto largo, più densamente, sottilmente punteggiato, le elitre son puntato-striate, cogli intervalli angusti, trasversalmente rugosi, punteggiati. Lungh. 3 $^3/_4$ mill, larg. 1 mill. Il genuino *rufipes*, secondo lo stesso ha il torace più largo che lungo, fortemente, men densamente punteggiato, le elitre striate, colle strie fornite di punti forti e distanti, intervalli più larghi, piani, appena rugosi, appena visibilmente punteggiati in un unica serie. Long. 4 mill. lat. 1 $^1/_4$ mill. Or bene riscontrando nella var. *andalusicus* commisti i caratteri delle due suddesignate specie, opino a credere che il *congener* Rott. non debba ritenersi che come varietà del *rufipes*.

D. *obsoletus* m. n. sp. (V. ut supr) Beyrouth. M. Torino; della metà più piccolo del precedente, rosso-bruno, più vivo sul torace, antenne e piedi rosso-testacei, da quello differisce essenzialmente pell' incisione dell' epistoma internamente arrotondata, pel capo più corto, del pari che il torace, assai più finamente punteggiato; pel torace alquanto più corto, tagliato in retta linea all' apice, leggermente ad arco alla base, cogli angoli più largamente ottusi; le elitre più convesse trasversalmente sul dorso, assai superficialmente striate, quasi solo impresse di serie di punti piuttosto distanti fra loro: esse son nere, non molto nitide, sugli intervalli non appare punteggiatura. Un carattere poi affatto singolare sta nella forma del primo articolo de' tarsi ai piedi posteriori, che nel maschio è alquanto dilatato, di forma un po' depressa, conico-troncata ed inferiormente coperto di densa lanugine bionda, come lo sono sia in questo, che nei maschi del *rufipes* i tre primi articoli trasversalmente più o men dilatati dei tarsi ai quattro piedi anteriori. (*cont.*)

STUDI E RICERCHE D'ARACNOLOGIA

DEL

Dott. G. CAVANNA

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 87 e seg.)

IV. — (1)

Epeiridei della Calabria.

In diverse stagioni e per molti mesi, dal 1870 in poi, ho soggiornato in Arena di Calabria, (Provincia di Catanzaro, circondario di Monteleone) (2). Alcuni accidenti e le circostanze particolari nelle quali mi ritrovavo, mi impedirono di dedicare tutto il mio tempo agli studi zoologici, onde le speranze di splendidi resultati che io mi riprometteva da una lunga dimora in paese ben poco noto, vennero in gran parte frustrate.

Tuttavia tra i vertebrati raccolti eranvi alcune specie nuove pel mezzodì o interessanti per altre cagioni (3); e quanto agli invertebrati tra i Chernetidi, gli Opilionidi ed i Miriapodi, oggetto degli studi dei Professori Canestrini e Fanzago, (4) si ritrovarono parecchie forme affatto nuove ed interessantissime, come p. es. il *Dolistenus Savi* il *Piestodesmus pallidus* il *Liodes larvatus* ec. ec.

Ai materiali succitati, ed agli esapodi che il Sig. De Bertolini recentemente determinò, (5) s'aggiunge una raccolta di Araneidi che comprende

(1) V. il presente volume a pag. 87.

(2) Nell'estate del 1874 ebbi compagno in una escursione che durò circa un mese, il mio amico Prof. Fanzago di Padova.

(3) Così mi scriveva il mio amico Dott. Forsyth Major, al quale spedii tutti i piccoli mammiferi raccolti, i quali credo sieno ora depositati al Museo zoologico e zootomico della R. Università di Pisa.

(4) Canestrini Prof. Giovanni. « Intorno ai Chernetidi ed Opilionidi della Calabria ». Atti della Società Veneto-Trentina di scienze naturali residente in Padova, pag. 1, ottobre 1875. — Fanzago. « Miriapodi della Calabria », ibid. pag. 44.

(5) De-Bertolini. « Escursioni Entomologiche nelle Calabrie » Bullettino della Società Entomologica italiana, vol. VIII, pag. 48.

forse quattromila individui rappresentanti circa 200 specie. Lo studio di alcune famiglie è terminato, quello di altre già ben avviato, ed a mano a mano che avrò finito saranno pubblicati i cataloghi parziali. Comincio ora con gli Epeiridei e seguiterò con altre famiglie senza impormi un ordine qualunque.

Mi è sembrato superfluo ed inutile, dopo i lavori di Thorell, di Pavesi, di Simon ed altri, il riportare per intero la sinonimia delle specie od il rintracciarla io stesso perdendo il tempo inutilmente. Le poche citazioni sinonimiche dunque che si ritrovano dopo il nome di ciascuna specie, si limitano ai libri di cui mi sono servito, e stanno a garanzia della esattezza delle determinazioni.

Vorrei aggiungere a queste righe d'introduzione alcune parole intorno alla posizione topografica del paese dove ho raccolto la massima parte degli Araneidi: mi riserbo di farlo quando pubblicherò sotto il titolo di « Contribuzione alla Fauna della Calabria » il catalogo di tutto ciò che vi ho raccolto. Per ora basti dire che Arena è fabbricata sulla cresta di un colle dei contrafforti dell'Appennino, nella regione dei castagni, ai suoi lati scorrono due torrenti impetuosi, ad oriente ed al nord i pianori dell'Appennino, più in alto le cime coperte dai faggi, più in alto ancora la regione degli abeti, e valli, pianori, colli e montagne con vegetazione e terreni svariatissimi; un assieme infine dei più istruttivi, una posizione eccellente per le ricerche zoologiche e della quale mi duole assai non aver potuto e saputo profittare meglio.

Gen. **SCLEROGASTER** *Cav.*

1. Sclerogaster pusillus Cav.

Ho già descritto in una nota precedente (V. a pag. 87 del presente volume) questa nuova specie e caratterizzato il genere *Sclerogaster* che ho creduto dover fondare per essa.

Gen. **ARGIOPE** *Aud. in Sav.*

2. Argiope lobata Pall., *Epeira sericea* Hahn., Walk., *Argyopes sericea* Sav., *Argyopes prelautus* C. Kock.

Dim. mass. ♂ 6 mm. ♀ 24 mm. Monteleone, Arena (*Castello, Piani di Chiesa Nuova, le Nucarelle, Miglianò, passo d'Arina*), Pizzo (*piani di Spanò*).

Di rado lungo le siepi, più spesso tre le felci e le ginestre nelle

brughiere caldissime questa specie colloca le sue grandi reti, perfetta mente circolari, assicurandole con grosse e forti fila ad arbusti anche lontani. I giovani talvolta, e più raramente gli adulti, dispongono nelle parti centrali della rete un nastrino di seta a zig-zag, probabilmente per renderla più robusta affinchè possa meglio resistere ai movimenti rapidi e violenti di oscillazione che il ragno imprime sovente a sè stesso ed alla rete, e possa anche resistere agli altri moti, non meno rapidi e violenti, ch'egli fa nell'impadronirsi delle grosse prede, che ravvolge in un istante col prodotto delle sue filiere, fluente a guisa di nastro. Si ciba di grossi insetti, e non è raro vedergli divorare perfino i più grandi e robusti imenotteri.

Nella prima metà di Agosto i maschi erano già sviluppati e potei osservare due volte e per lungo tempo i preliminari della copula.

I maschi non fabbricano reti loro proprie: durante il *corteggiamento* si riuniscono in parecchi attorno ad una femmina e si dispongono sovra fili tesi in vicinanza della sua rete: pare prevedano o temano la sorte che li aspetta perchè i loro rapidi movimenti mostrano ad un tempo il desiderio della copula ed il timore della femmina, quattro volte più grossa di loro, dalla quale o prima o poi sono uccisi e divorati.

Poco prima della metà d'agosto 1873, raccolsi molte femmine per vedere il modo di nidificare: però mi morirono tutte eccetto due. Malgrado ogni diligenza non mi fu dato portare a termine l'osservazione perchè nella notte dal 22 al 23 di quel mese non avendo potuto alzarmi, come solevo, trovai la mattina susseguente, con mia grande maraviglia, *già compiuti i bozzoli de' quali alla sera non esisteva traccia alcuna.* Le due femmine vissero ancora molti giorni e si tenevano quasi continuamente col ventre, vuoto, rimpicciolito e raggrinzito, sul bozzolo, come in atto di covare.

Malgrado i bozzoli fossero molto maltrattati, specialmente pel viaggio, i piccoli ragni nacquero nella primavera del 1874 in Napoli. Escirono smagliando il bozzolo in corrispondenza dell'orlo, laddove il coperchio si salda alla capsula, ed appena furono ben sviluppati li sparsi tra le piante della Villa Nazionale; tentativo di acclimazione probabilmente abortito perchè non credo che l'*Argiope* possa colà trovare le opportune condizioni d'esistenza.

La ispezione dei moltissimi esemplari veduti o raccolti, corrobora le idee di Thorell e di altri araneologi sulla sinonimia, di questa specie. Alcune varietà nel colore, dovute alla stagione ed alla muta, furono descritte come specie: anche il numero dei punti incavati dell'addome,

quello dei lobi, e la disparizione del lobo caudale, sono tutt'altro che costanti. Quest'ultimo persiste spesso, lungo ed acuto, anche durante la gravidanza.

Il bozzolo è conico lungo 25 mm. con l'apice rotondeggiante e rivolto in basso; la base misura in diametro circa 30 mm. e presenta dei prolungamenti pei quali assume una forma stellata; prolungamenti a cui s'attaccano dei fili che tengono il bozzolo sospeso alla biforcazione d'un ramo, sovra un arbusto, o tra le foglie delle ginestre. Il velo o strato più esterno, è giallo bruniccio o giallo dorato, gli altri strati, in numero di 4 o 5, sono bianchi o biancastri, ed a riflessi dorati è la seta che riempie l'interno e nella quale stanno ravvolte prima le uova in n° di 300 circa, e poscia i piccoli. Le fila più grosse sono quelle del velo esterno, vengono poi quelle della seta interna, gli strati bianchi sono costituiti da seta molto più fine.

3. **Argiope Brünnichi** Scop., *Epeira fasciata* Walk., *Argiope fasciata* Sav., *Nephila fasciata* e *transalpina* C. Kock.

Dim. mass. ♂ 7 mm. ♀ 23 mm. Reggio, Monteleone, Soriano, Pizzo, (*Piani di Spanò*), Arena (*Aquaro, Dasà, Le Nucarelle, Miglianò, Marepotamo, passo di Arina*).

Questa specie tende le sue reti in luoghi molto soleggiati, lungo le siepi e tra gli arbusti, le eriche, le felci e le ginestre nelle brughiere. Nel distretto di Arena io l'ho vista apparire verso la metà di giugno nelle regioni alte, ed un po' prima nelle basse.

Di femmine raccolsi un numero grandissimo e ben undici maschi, otto dei quali completamente sviluppati, ed ho potuto osservare i preliminari dell'accoppiamento, che sono identici a quelli dell'*A. lobata;* non potei però vedere la copula.

Anche qui, come del resto in tutti i ragni, le mute, lo stato di gravidanza ec. determinano cangiamenti di forma e di colore su cui si stabilirono specie oggi eliminate.

Dei maschi, quelli non completamente sviluppati, li trovai sopra rete propria, e siccome nella *facies* generale arieggiano le femmine (1). Credo sia qui un fatto analogo a quello osservato da Canestrini nella *Epeira cucurbitina* Clerck, e pel quale saranno interessanti ulteriori ricerche (2). Certo è però che i maschi prima delle ultime mute, hanno

(1) V. Resoconti delle sedute della Società Entomologica Italiana, anno 1876 pag. 5.

(2) V. Canestrini. Note Aracnologiche, negli Atti della Società Veneto-Trentina di scienze naturali 1875, pag. 9. Walchenaer poi Aptères 1° pag. 75 riporta una osservazione di Sundevall, sopra l'*Attus* (*Heliophanus*) *cupreus* e che rientra nello stesso

le zampe, le quali si fanno lunghe, agili, rossiccie ed ispide, molto più brevi, deboli e biancastre.

Anche tra le femmine adulte e le giovani, corrono differenze nella lunghezza delle zampe e nel loro colorito. All'uscire da ogni muta le strie trasversali dell'addome sono poco numerose perchè indistinte, e soltanto in seguito si delineano chiaramente. I due tubercoli dell'addome sono più o meno risentiti e qualche volta si conservano distintissimi anche nelle femmine pregnanti, nelle quali di solito scompaiono con lo arrotondarsi e distendersi dell'addome stesso.

Come già dissi questa specie è comunissima. Le reti elittiche sono collocate spesso più in basso di quelle dell'*A. lobata* ed il nastro a zig-zag è frequentissimo anche nelle reti degli adulti.

Ho già data altrove in sunto (1) e la riporto ora qui, la descrizione del bozzolo dell'*A. Brünnichi* la cui forma esterna era già nota, mentre dell'interna struttura non si avevano che le brevissime parole del Simon (2) e, ch'io sappia, nessuna figura.

Questo bozzolo è un palloncino ampolliforme lungo dai 30 ai 40 millim. e largo dai 20 ai 25 in corrispondenza del punto più dilatato, e dai 10 ai 15 in corrispondenza del punto ove è più ristretto. Le linee generali sono costanti ma variano un poco i dettagli, così il ventre può essere più o meno allungato, il collo più risentito ec. La seta esterna è dorata, i fili son grossi e talora, quando il bozzolo è ben secco, le fila imbruniscono spesso con una certa regolarità ed allora il bozzolo divien striato. Gli strati o veli, sono tre o quattro, e se il bozzolo è recente e non infeltrito, si distinguono nettamente. L'interno poi è occupato da soffice e fine seta crespa, dorata o giallo-bruniccia, che ravvolge una piccola capsula cilindro-conica con la base rivolta in alto ed esattamente ricoperta da un dischetto di circa 10 mm. di diametro e costituita da un solo strato. Dentro la capsula stanno agglomerate circa 300 uova di color giallognolo. Una volta aperto il bozzolo, esaminandone la bocca, si vede che è chiusa da un disco necessariamente costruito dopo il corpo del bozzolo e, volendo fare delle congetture le quali non possono avere che un valore molto relativo, parrebbe non affatto fuori d'ogni probabilità

---

ordine di fatti — Ecco le sue parole: « D'après une observation de M. Sundevall sur l'Atte cuivrée, il paraîtraît que dans cette espèce, où les mâles diffèrent des femelles par le proportions relatives des pattes, et par des couleurs plus sombres, il se trouvé des femelles qui ont les mêmes couleurs et les mêmes proportions relatives dans les pattes que celles qui s'observent dans le mâle; qui sont enfin, sauf les palpes, en tout pareilles à lui. Ce que Mr Sundevall attribue à ce qu'elles ont vielli sans avoir été fecondeés. »

(1) Resoconti citati pag. 3.

(2) Arach de France T. 1° pag. 33.

che il recipiente interno (la capsula che contiene le uova) fosse costruito dopo quello esterno ed introdottovi poi. Se infatti la costruzione del secondo precedesse quella del primo non si comprenderebbe tanto facilmente l'esistenza di una bocca chiusa da un disco, e l'involucro esterno potrebbe essere benissimo più semplice. I piccoli nascono, come in molte altre specie, poco tempo dopo la deposizione delle uova, escono dal bozzolo interno sollevando il disco che lo ricopre e si spandono nella seta, dove dimorano tutto l'inverno. Alla primavera inoltrata l'uscita dal bozzolo avviene dall'orlo della bocca ed il coperchio della bocca stessa viene quasi smagliato all'ingiro. Questo modo di uscita è il solo possibile a cagione della resistenza del tessuto del bozzolo, e ci conduce a considerarne sott'altro punto di vista la struttura. Secondo questa nuova supposizione la costruzione dell'involucro esterno sarebbe posteriore a quella dell'interno e la esistenza della bocca chiusa dall'opercolo sarebbe dovuta alla necessità di offrire una possibile uscita ai piccoli che sono debolissimi. Anche il bozzolo dell'*A. lobata* ci offre nel suo involucro unico, una disposizione analoga: lo abbiamo già detto parlando di questa specie, i piccoli escono dal bozzolo staccando il coperchio; è lì ch'essi trovano minor resistenza, d'altrove non potrebbero uscire.

Il bozzolo dell'*A. lobata* può considerarsi come la capsula interna di quello dell'*A. Brünnichi* ed il confronto fra il bozzolo di queste due specie europee del Gen. Argiope, tanto vicine ed affini specialmente nell'età giovanile, nei maschi e nelle abitudini, illustra in modo singolare il fatto delle differenze che si osservano nella nidificazione non solo tra famiglie e generi, ma anche tra specie d'uno stesso genere.

Il nido della *A. Brünnichi* si trova attaccato agli arbusti, alla biforcazione dei rami.

Con ambedue le specie nominate si possono ripetere in piccolo le sperienze che Termayer fece sulla *E. diademata* Clerck. La seta fluisce dalle filiere sotto forma di largo nastrino, ed abbondantemente, quando si tocchi l'addome con un piccolo cilindretto girante, in modo che il ragno vi si attacchi dapprima con le sue filiere e s'abbandoni poi nello spazio restando sospeso alla seta.

Gen. **CYRTOPHORA** *E. Simon.*

3. Cyrtophora opuntiae L. Duf., *Epeira opuntiae* O. G. Costa., Lucas, Walk., Kock., *Cyrtophora opuntiae* Sim.

Dim. mass. ♂ = ♀ 14 mm. Pizzo, Briatico, Bagnara, Scilla, Reggio.

Questa specie meridionale con molte delle sue varietà, o meglio che varietà differenze individuali, nel colore dell'addome e del cefalotorace, io l'ho trovata, nella parte di Calabria da me visitata, solo dal lato del versante marittimo delle colline subappennine: pare che in questo punto non abbia varcato quelle colline, benchè anche al di là di esse si trovino i Cactus o fichi d'India e le Agavi, sulle quali vive. Fino dal 1873, in una Memoria avanzata al R. Ministero d'Istruzion Pubblica e che è rifusa nel lavoro attuale, avevo descritto la rete singolare della *C. opuntiae* sulla quale il Simon dice poche parole nei suoi « Arachnides de France, p. 34 t. I. »

Soltanto i piccoli costruiscono tele orbicolari come le altre *Epeire*; gli adulti dispongono invece orizzontalmente una rete finissima a maglie parallellepipede regolari lunghe 3 o 4 e larghe 1 o 2 mm. sopra un ammasso di fili tesi più o meno verticalmente, grossi ed irregolarmente intrecciati tra loro. Dalla superficie superiore della rete partono in tutte le direzioni delle altre fila grosse che servono a sostenere il tutto. L'animale stà quasi costantemente al disotto della rete col ventre in aria come le Linyphie (1); è agilissimo come esse, ed un po' per questa agilità, un po' per la non insignificante resistenza delle fila, e più ancora per la natura delle piante sulle quali abita, non è agevole tanto il catturarlo. I bozzoli sono ovalari lunghi 20 mm. larghi circa 8 e riuniti a 3, 4, 5, 6 o 7 in un involucro comune che vien sospeso verticalmente, sopra la rete.

Alla fine delle estati del 1873 e diel 1874, le agavi e le opuntie che s'incontrano lungo il littorale da Pizzo a Briatico, Scilla e Reggio, biancheggiavano pel gran numero di tele e di bozzoli della *Cyrtophora*, e quando si pensi al loro numero e volume, si è molto disposti a ritenere, come già fecero alcuni, gli aggregati di bozzoli essere il prodotto di un lavoro sociale.

Ho veduto molte volte delle Epeire vivere in buona vicinanza lungo le siepi, ed i margini dei boschi ec. ma in nessuna specie l'intimità e la

(1) E forse il Gen. *Cyrtophora* dovrebbe essere posto più vicino ai *Theridionidae*.

vicinanza sono così grandi come nella *C. opuntiae*. Anche qui si trovano spesso gli avanzi dei maschi divorati dalle femmine, mentre poi una specie di *Argyrodes* è ospitata sulle reti della *Cyrtophora* dove io ne ho catturati 12 individui in località diverse ed in diversi tempi.

Gen. **CYCLOSA** *Menge.*

5. **Cyclosa conica** (Pall.), *Epeira conica* Hahn., Walk., Blak., *Singa conica* Sim., *Cyrtophora conica* Thor.

Dim. mass. ♂ 5 mm., ♀ 8 mm. Monteleone, Arena (*Nucarelle, Dasà, Castagnitello, Collardo, Piani di Chiesa nuova*), Serra San Bruno.

Questa specie, a cui posso riconfermare la patente di *quasi montanina* datale da altri, l'ho trovata frequentissima dalle valli fino alla regione dei faggi ed anche un po' più in alto. È, come si sà, variabilissima, ma esperienze dirette mi hanno mostrato che anche qui non trattasi di vere e proprie varietà costanti e trasmissibili, ma di differenze individuali. Schiuse le uova di un bozzolo, presi molti piccoli ragni che ebbi cura di nutrire ed isolare. Quelli che non morirono e che divennero poi adulti, mi presentarono molte delle varietà descritte dagli Araneologi e che però non si devono ritenere per costanti.

Ci vuole una certa pratica per distinguere subito la *C. conica* dagli avanzi delle sue prede e dai fuscelli e pezzetti di foglie secche ch'ella colloca lungo l'asse maggiore, che è il verticale, della sua tela ellittica, non davvero ad ostentare la caccia, come credeva Lister, ma per nascondersi agli occhi dei nemici. Questo modo molto ovvio d'interpretrare il fatto singolarissimo in questione, io lo avevo già espresso nella nota altrove rammentata, (la quale però non fu pubblicata) ed anche in una seduta della Società Entomologica Italiana : ho veduto ora con grandissima soddisfazione, leggendo i bei « Cenni sulle colorazioni e forme mimetiche dei ragni » (2) che il Pavesi, dal canto suo, lo aveva in egual modo interpretato.

La *C. conica* è una di quelle specie che si lascia cadere e si finge morta quando la si vuol catturare. Le uova, piccole assai, sono racchiuse in 3 o 4 bozzoli d'un bel giallo dorato ed in luogo d'essere vicini l'uno all'altro ed attaccati nello stesso luogo, come quelli delle altre *Epeire*, sono invece sospesi, sull'arbusto abitato dal ragno, a qualche distanza l'uno dall'altro.

---

(1) Atti della Società Italiana di scienze naturali residente in Milano vol. XVIII.

Ama le località fresche ed ombreggiate e, come dissi, si spinge anche nella Calabria a notevoli altezze.

6. Cyclosa trituberculata (Pall.), *Epeira trituberculata* Walk., *Cyclosa trituberculata* Simon., *Singa trituberculata* Can. et Pav., *Singa insulana* Costa.

Dim. mass. ♂ 4 mm. ♀ 6 mm. Arena (*Marepotamo*).

Sembra molto rara; io ne ho trovati due soli individui in agosto, nell'arida e caldissima valle del Marepotamo, sotto le alture di Miglianò. Pavesi trovò la *C. trituberculata* in Sicilia, Simon la trovò in Corsica dove, dice egli, è molto comune nei dintorni di Bonifacio. É questa la prima volta che vien segnalata sul continente (1).

Gen. **EPEIRA** *Walkenaer.*

7. Epeira angulata (Clerck), *Epeira angulata* Walk., *Epeira quercetorum* C. Kock., *Epeira angulata* Blak.

Dim. mass. ♂ 8 mm. ♀ 15 mm. Arena (*Castello, Nucarelle, scesa di Miglianò, Aquaro*).

Questa specie è abbastanza comune lungo le siepi, nei luoghi molto soleggiati. Era adulta ai primi di luglio; i maschi però non avevano ancora i palpi completamente sviluppati.

8. Epeira dromedaria (Walk.), *Epeira dromedaria* Kock., Walk., Can. et Pav.

Dim. mass. ♂ 5 mm. ♀ 8. mm. Arena (*Miglianò, Castello, Nucarelle, Dasà, via di Collardo*).

Comunissima lungo le siepi.

9. Epeira diademata (Clerck.), *Epeira diadema* Rossi., Kock., Hahn., Blak.

Dim. mass. ♂ 12 mm. ♀ 17 mm. Arena (*Castello, Nucarelle, Collardo, Miglianò, Dasà, Aquaro, Castagnitello, piani di Chiesa nuova*), Soriano, Monteleone, Reggio.

---

(1) Nei primi dell'autunno 1875, catturai alla Striscia, tenimento di casa Biondi non molto lontano da Volterra, sopra un arbusto ed in località molto calda un maschio di *Ciclosa* che può riferirsi all'*oculata* Walk, la quale trovata in Francia ed in Corsica, non credo sia stata ancora indicata come specie dell'Italia continentale. La *trituberculata* è probabile rappresenti nel sud la *oculata*, con la quale ha molte affinità.

Anche qui, come altrove, questa specie con tutte le sue varietà, è una delle più comuni, se non è proprio la più comune. Appare in primavera prima di tutte le altre e nell'autunno è l'ultima a sparire.

Trovasi specialmente lungo le siepi vive.

10. Epeira marmorea (Clerck.), *Epeira scalaris* Hahn., *Epeira marmorea* Walk., *Epeira piramidata* C. Kock., *Epeira scalaris* Blak.

Dim. mass. ♂ = ♀ 9 mm. Arena (*scesa di Miglianò, Castello*).

Ho raccolto soltanto 7 individui di questa variabilissima specie che sembra alquanto rara, e tutti lungo le siepi in luoghi non molto soleggiati.

Due dei sette individui hanno il cefalotorace bruno, parimente bruno l'addome e le zampe, e la piramide disegnata nettamente, nera e limitata da linee bianche. In altri tre individui il colore delle zampe è meno scuro, meno distinta la piramide che è profondamente divisa all'apice e limitata anteriormente da una linea bianca cospicua; il sesto individuo ha il cefalotorace e l'addome bianco-giallognoli, le zampe dello stesso colore ed indistintamente anellate, la piramide del dorso nera è profondamente incisa all'apice. Al settimo, che è identico in tutto il resto al precedente, manca completamente la piramide.

Ho creduto opportuno dare questa sommaria descrizione degli individui perchè mi è sembrato di non poterli riferire in *modo assoluto* a nessuna delle tre varietà descritte dagli autori. Il maschio mi è ignoto.

11. Epeira cucurbitina (Clerck.), *Epeira cucurbitina* Walk., Black., *Miranda cucurbitina* C. Kock., *Miranda cucurbitina* Menge.

Dim. mass. ♂ 6 mm. ♀ 10 mm. Arena (*Castello, Nucarelle, Dasà, Acquaro ec.*) Soriano.

Nel distretto d'Arena questa specie è comunissima, depone contemporaneamente due o tre piccoli bozzoli, che ho trovati spesso entro le foglie accartocciate dei fichi e di altri alberi nei frutteti e guardati dalla madre.

Anche il maschio costruisce, ma non sempre, una rete propria.

12. Epeira sollers Walk., *Araneus sclopetarius* Clerck., *Epeira agelena* Hahn., *Atea sclopetaria* Kock., *Epeira solers* Blackw., Menge.

Dim. mass. ♂ 7 mm. ♀ 11 mm. Arena (*Castello, Nucarelle*).

Comune sopra gli arbusti, ed anche sulle alte piante erbacee nelle località molto soleggiate; però nel massimo freddo dell'inverno 1874 e

quando il termometro era sceso a — 13° ho trovato un giovane individuo di questa specie sulla sua rete tesa tra i pali d'una vigna.

Nell'autunno avevo trovato 4 o 5 piccoli individui sopra reti molto vicine l'una all'altra e tutti assaliti da un parassita, probabilmente la larva di un dittero, che si era attaccato alla parte superiore dell'addome.

13. Epeira ceropegia Walk., *Eveira sclopetaria* Hahn., *Miranda ceropegia* C. Kock., *Epeira ceropegia* Black., Thorell., Can et Pav., *Epeira hirsuta* Hahn.

Dim. mass. ♂ 9 mm. ♀ 14. Arena (*Nucarelle*, *Piani di Chiesa nuova*, *vallata del Marepotamo*), Pizzo (*piani di Spanò*).

Prima della pubblicazione dell'opera di Simon — *Les Arachnides de France* — ritenevo che l'*E. hirsuta di Hahn* — *Die Arachniden* 1, p. 13, fig. 9 — non fosse che una varietà della *ceropegia*. Malgrado la descrizione precisa differenziale dell'uncinetto epiginico, dell'*E. ceropegia* e dell'*E. Armida* e gli altri caratteri di minor importanza, esito ad adottare l'opinione dell'aracnologo francese.

Comunque sia gli individui da me raccolti si riferiscono evidentemente per la forma dell'uncinetto o cornetto epiginico all'*E. Armida* di Aud. — *E. hirsuta* di Hahn., che ritengo sieno semplici varietà meridionali della *ceropegia*. Infatti l'*hirsuta* è stata segnalata in Corsica e nelle parti meridionali della Francia.

Questa specie io l'ho trovata abbondante sulle alte erbe nei dintorni di Pizzo, ed in modo tale da costituire un vero spettacolo. Abita località molto calde e gl'individui della pianura sono alquanto più grossi e robusti di quelli che vivono in alto. In Calabria io non l'ho trovata al di là della zona della vite e non arriva neppure agli estremi di lei confini. Un individuo erasi costruita proprio nel centro della rete, una piccola nicchia dove stava immobile con le zampe raccolte intorno al corpo. Gli altri tutti raccolti od osservati, avevano il loro nido in alto, da un lato della tela, conforme ai costumi già noti e comuni tanto alla *ceropegia* che all'*Armida* od *hirsuta*.

14. Epeira umbratica. (Clerck.), *Epeira umbratica* Walk., C. Kock., Black.

Dim. mass. ♂ — ♀ 8 mm. Arena, (*Castello*, *Strada di Collardo*.)

Pare rara; dei pochi esemplari, che ho catturati tutti nell'autunno, una sola è femmina quasi adulta, gli altri sono femmine ancora giovani. I costumi osservati sono identici a quelli descritti da Simon.

Colloca la tela lungo le palizzate e si nasconde entro la corteccia dei pali all'estremità di uno dei fili della rete.

15. **Epeira Cornuta** (Clerck), *Epeira apoclisa* Hahn., Walk., *Epeira dumetorum* Hahn., *Epeira apoclisa* Black.

Dim. mass. ♂ — ♀ 11 mm. Arena (*Vallata del Marepotamo, Piani di S. Andrea*).

Nell'estate, in un canneto, trovai le due varietà date dall' Hahn come specie distinte, la *dumetorum* eravi più comune. Stavano i ragni in agguato entro celle costruite sopra le foglie ensiformi di certe piante palustri, ripiegate ad angolo; all'angolo, dove precisamente era costruita la celletta, s'attaccavano alcuni fili della rete. Trovai nel mese di luglio, in altro luogo ed in prossimità dell'acqua, altre due femmine sovra i loro bozzoli, collocati all' ascella di certi arbusti secchi: risultavano da un involucro irregolare involgente anche il rametto, e da una massa piriforme di uova insieme agglutinate, racchiusa nella cavità costituita dallo involucro stesso. Le uova schiusero alla metà di luglio ed i piccoli avevano il cefalotorace nerastro e l'addome bruniccio.

16. **Epeira adianta** Walk., *Miranda pictilis* Kock., *Epeira adianta* Black., Can. et Pav.

Dim. mass. ♂ 8 mm. ♀ 11 mm. Arena (*Castello, Piani di Chiesa nuova, Nucarelle, Miglianò, Marepotamo*), Pizzo, Monteleone.

Comune nei luoghi aridi e caldi, dispone le sue reti sopra le grandi piante, erbacee sui margini dei campi. Gli individui ritrovati in alto sono, come nella *E. ceropegia*, alquanto più piccoli di quelli trovati nelle valli.

17. **Epeira acalypha** Walk., *Epeira genistae* Hahn., *Zilla acalipha* C. Kock., *Epeira acalipha* Black., Simon.

Dim. mass. ♂ 4 mm., ♀ 6 mm. Arena (*ovunque*), Pizzo, Monteleone.

Nel distretto di Arena questa specie è comunissima; la si ritrova dapertutto, lungo le siepi ed i margini dei viottoli, nei boschi, nei prati ecc. ecc.

18. **Epeira diodia** Walk., *Zilla albimacula* Kock., *Epeira albimacula* Black., *Epeira dioidia* Simon., *Zilla albimacula* Can. et Pav.

Dim. mass. ♂ 4. mm. ♀ 5 mm., Arena (*Castello, via di Collardo ec.*) Comune nei luoghi molto ombreggiati, e specialmente sulle piante dei margini dei viottoli dei boschi.

Gen. **ZILLA** *C. Kock.*

19. Zilla atrica (C. Kock), *Eucharia atrica* C. Kock, *Epeira calophylla* Black., *Zilla atrica* Simon.

Dim. mass. ♂ 4 mm. ♀ 7 mm. Arena (*Castello*, *Nucarelle via di Collardo*, *piani di Chiesa Nuova*).

Comune sugli arbusti, sui quali tende la sua rete, ed in alto all'estremità di uno dei fili tesse un piccolo tubo, a doppia uscita, dove dimora continuamente; qualche volta il tubo è ravvolto e nascosto da foglie accartocciate.

Gen. **META** *C. Kock.*

20. Meta segmentata (Clerck) *Meta segmentata* Sim.

Dim. mass. ♂ 8 mm. ♀ 9 mm. Arena (*Fonte*, *Castello*, *Castagnitello*).

Comunissima.

21. Meta Merianae (Scop) *Meta Merianae* Sim.

Dim. mass. ♂ — — ♀ — — Arena (*Castello*, *Fonte*, *Castagnitello*).

Comunissima. Per questa e per la specie precedente vedi il presente volume a pag. 95.

Gen. **TETRAGNATHA** *Latreille.*

22. Tetragnatha extensa (Linn.), *Tetragnatha extensa* Walk., Hahn., Black., Can. et Pav.

Dim. mass. ♂ 11 mm., ♀ 14 mm. Arena (*alla Fonte, lungo il Petriano*, *ai Mulini*, *Castello*, *Dasà*, *Aquaro*), Pizzo, Monteleone.

Questa specie è molto comune nei luoghi umidi ed ombreggiati, lungo le rive dei torrenti e vicino alle sorgenti d'acqua. I giovani individui differiscono molto dagli adulti specialmente per la lunghezza e colorazione delle zampe e per la lunghezza proporzionale dei cheliceri.

Gen. **ULOBORUS** *Latreille.*

23. Uloborus Walkenaerius Lat., *Uloborus Walkenaerius* Hahn., C. Kock., Walk., *Veleda lineata* Black.

Dim. mass. ♂ 5 mm., ♀ 8 mm. Arena (*Passo d'Arina, Via di Collardo*).

In luoghi scoperti e soleggiati. Ho raccolto in autunno il rarissimo bozzolo che era sospeso nel mezzo della rete propria della femmina e non sopra altra rete *ad hoc*, come l'ha trovato il Simon.

Gen. **HYPTIOTES** *Walk.*

24. Hyptiotes paradoxus (C. Kock.), *Scytodes mithras* Walk., *Mithras paradoxus* C, Kock, *Mithras undulatus* C. Kock.

Dim. mass. ♂ 3 mm., ♀ 3 mm. Arena (*bosco di Collardo*).

I 7 individui che possiedo di questa specie li ho raccolti tutti in estate sopra gli arbusti in un castagneto.

POCHE NOTIZIE

RIGUARDANTI LA FAUNA ENTOMOLOGICA ITALIANA

del Prof. ACHILLE COSTA

Al Signor PRESIDENTE
della Società Entomologica Italiana. FIRENZE.

A nessun altro consesso meglio che a questo reputo acconcio comunicare talune notizie, le quali hanno interesse sia per la Geografia entomologica in generale, sia per la Fauna italiana in particolare.

Nello scorso mese di aprile, per incarico ricevuto da questo R. Istituto d'Incoraggiamento, dovetti percorrere le Puglie e qualche luogo della Calabria, ad oggetto di osservare lo stato delle viti e constatare la non esistenza della Fillossera. Ovunque, dopo esaurite le indagini che si riferivano al mandato, non mancai di utilizzare il tempo con ricerche entomologiche; e quantunque fossero state assai fugaci, nondimeno mi fruttarono qualche scoperta di una certa importanza.

Pria di ogni altro dirò che presso Bari, sul littorale adriatico, è stata rinvenuta la *Cicindela dilacerata* Dej. Io ne ricevetti dal Professor Vincenzo De-Romita un individuo che ora conservo nella mia collezione entomologica napoletana. La quale specie va sopratutto notata perchè non ancora riconosciuta come facente parte della Fauna Italiana.

Nelle adiacenze di Brindisi raccolsi due individui di una specie dì *Cossyphus*, ancora importante. È noto che nel mezzogiorno d'Italia rinvienesi il *Cos. insularis* De-Cart. (*C. siculus* Dej). Esso trovasi principalmente in Sicilia, e non manca nella provincia di Napoli. Quello

da me rinvenuto presso Brindisi differisce dall'*insularis* per la statura maggiore, essendo l'uno dei due individui lungo mill. 11., l'altro 12.; pel protorace proporzionatamente più lungo, con la carena mediana meno pronunziata e pel suo margine basilare meno sinuoso, ossia con la porzione mediana meno prolungata indietro. Paragonato con altre specie, quella cui maggiormente avvicinasi è il *depressus*, cui potrebbe addirittura riferirsi se avesse grandezza maggiore. Pel momento mi limito a dar siffatta notizia, attendendo che un numero maggiore di individui mi faccia riconoscere se debba o pur no considerarsi come forma specifica distinta; alla quale, nell'affermativa, imporrei il nome di *Cos. medius*. Aggiungerò ancora che tra i parecchi Cossifi raccolti da me stesso in Sicilia, e che tenevo confusi col nome d'*insularis*, ve ne ha uno il quale, appartandosi dagli altri, conviene esattamente con quelli ora raccolti presso Brindisi. La qual cosa nulla deporrebbe contro la diversità specifica, potendo nell'isola stessa, come nel continente, vivere due specie del medesimo genere.

Un altro fatto che mi sembra di maggiore importanza si è il rinvenimento del *Brachinus Bayardi* Dej. Come conoscono bene gli Entomologi, questa specie, che è una delle più distinte del genere, venne descritta da Dejean sopra un individuo comunicatogli da Solier come proveniente dalla Morea. Della stessa località vien riconosciuto nei Cataloghi di Marseul, di Gemminger e De-Harold. Ignoro se siasi trovato in altri luoghi fuori la Morea. Il certo è che nessuno ch'io sappia lo ha ritrovato in Italia. Io l'ho raccolto nella Calabria, sul littorale ionio, e propriamente presso la *Punta dell'Alice*, sotto le cortecce di annosi e giganteschi tronchi di *Tamarix africana* prostrati a terra ed in parte marciti. A tale ubicazione però non attacco alcun interesse, ritenendola invece come eventuale, sapendosi come siffatti insetti si annidano ovunque trovano luogo umido e riparato dai raggi solari. Dello stesso genere era frequente nel medesimo sito il *Br. obscuricornis* Brul. (*nigricornis* Dej.), cui nel Catalogo dei Coleotteri Italiani pubblicato negli atti di codesta Società dal Sig. Bertolini si dà per patria soltanto la Sicilia. E poichè è venuto in proposito cennare

questo Catalogo, credo utile far notare una mancanza che osservasi nel genere *Carabus*, ove non figura quella distintissima specie propria del nostro Gran Sasso d'Italia, qual'è il *Carabus variolatus*, Cost.

Se ella crede che siffatte notizie meritino di essere pubblicate negli Annali della detta Società, potrà sotto quella forma che crede inserirvele.

Napoli, 15 Giugno 1876.

CONFRONTO DI APPARIZIONI ENTOMOLOGICHE

NEGLI ANNI 1875 E 1876.

COMUNICAZIONE ALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

del Socio **ANTONIO VILLA.**

Nessuno degli Entomologi ignora esservi varie specie d'insetti che vengono a giorno in certi determinati tempi dell'anno, e che alcuni di essi fanno comparsa due o tre volte nell'anno istesso. Si è dietro la verificazione di tal fatto che si è trovato conveniente la formazione di un Calendario entomologico, di cui il Giorna fu il primo espositore. Le nozioni però dedotte da una semplice osservazione a questo riguardo fatte una sol volta possono ingannare perchè l'incostanza delle stagioni, le inondazioni, gli uragani ec., sono perturbazioni delle quali gli insetti ne risentono, e producono deviazioni nella loro vita; anticipano o ritardano od anche annullano le loro comparse; per cui come scrisse il Giorna, niun tempo si può giustamente fissare a questo riguardo. Nulladimeno vi sono alcune specie il cui tempo è assolutamente limitato, e lo vediamo per gli *Apali* alla cui comparsa richiedesi lo scioglimento delle nevi, e mancando questa manca pure la comparsa annuale, lo vediamo pei *Cebrii* nella Toscana e nella Spagna, al cui sviluppo richiedonsi le pioggie autunnali, e tardando o mancando queste, tarda o manca pure la loro apparizione. Un caso di deviazione presentasi appunto quest'anno, dovuto probabilmente alle lunghe e continuate pioggie, susseguite a pochi giorni di gran caldo primaverile, per cui l'Entomologo che cerca certe date specie nelle giornate consuete di loro apparizione non le trova, o per la loro tardanza, o per la fallita loro comparsa.

Già da più di tre mesi noi abbiamo incominciato le consuete caccie d'insetti nei dintorni di Milano, ma in quest'anno troviamo più che scarsità, una vera mancanza anche delle specie comuni. Mio fratello è stato parecchie volte con compagnia nei dintorni di Milano, a Monluè, Lambrate, Visentino, Garignano ec. e non ha potuto trovare che insetti acquatici, *Ditiscus*, *Colymbetes*, *Gyrinus*, *Nepa*, *Notonecta*, *Naucoris*, *Ranatra*, *Gerris*, *Velia*, *Hydrometra* ec. Raccolte limitate pur fecero i miei compagni ed amici Taccani, Pini, Crespi, Porta, Emilio e Francesco Turati e tutti i nostri Entomologi; se non che i cugini Turati, accuratissimi lepidotteristi, ebbero la sorte di rinvenire nella Brianza un buon numero di larve di una *Psiche* che anche il celebre lepidotterologo Staudinger di Dresda ha riputato possa essere una nuova specie, ed in tal caso la dedicherebbe ai giovani ritrovatori denominandola *Psiche Turati*. I medesimi hanno rimarcato che l'apparizione delle singole specie avvenne almeno 15 giorni più tardi del consueto, ed in assai scarso numero di esemplari e che di certe altre specie non si ritrovava alcun individuo.

Memore delle abbondanti raccolte fatte l'anno scorso verso la fine del giugno, specialmente di ditteri ed imenotteri, in un villaggio del basso milanese, mi recai colà anche in quest'anno nella medesima epoca, e mi vi fermai dal giorno 19 al 24, ma con grande sorpresa trovai che le specie, che raccolsi in abbondanza l'anno scorso, quest'anno mancavano omninamente. Le ombrellifere, affollate d'insetti per solito in questa stagione, erano nude e deserte. Le carote in fiore che dovevano ospitare una miriade di *Cistela sulphurea*, ora ne erano quasi prive; solo comparivano pochi *Trichodes apiarius* ed alcuni *Telephorus melanurus* e diversi *Malachius*; il *Dasytes bipustulatus* che l'anno scorso era comunissimo nei fiori dell'*Altea rosea* quest'anno non si è mostrato. Il finocchio solitamente abitato da vari ditteri ed imenotteri ora era deserto. Che più, i fiori di cipolle che l'anno scorso nelle medesime località, nelli stessi giorni, nelle stesse ore, mi fornivano abbondante caccia di *Cerceris tuberculata e variabilis*, *Scolia hirta*, *Andrena atrocerulea*, *Eumenes pomiformis*, *coarctata e coangustata*, *Odinerus parvulus e Dantici*, *Philanthus api-*

vorus, *Stylotoma caerulescens*, *Bembex rostrata*, *Stilbium calens* ed altre Crisidide, e molte specie di *Bombus* con vari altri imenotteri, erano parimenti deserti. È singolare però che oltre qualche *Bombus* e *Xilocopa violacea* tra gli imenotteri vi osservai abbondante più del solito la *Polistes gallica*, nè saprei per quale causa sieno scampati alle pioggie torrenziali ed alla ricerca del loro terribile nemico che parassito depone le uova nelle loro larve e crisalidi, il *Crypturus argiolus* Rossi (*Endurus argiolus* Rondani, *Ichneumon aries* Chrc., *Ichn. arlequinatus* Will.); più singolare poi che mentre io teneva in serbo diverse crisalidi di *Polistes* nessuna ebbe il suo sviluppo naturale, ma è sortito da tutte l' icneumone parassito sopraindicato. Non rare erano pure le libellule perchè esse non vennero distrutte dalle pioggie abitando allo stato di larva nelle acque. Non tralasciai la ricerca dello *Ptinus lepidus* Villa sui pali delle viti, al tramonto del sole, ma inutilmente, che come ho indicato nel Riassunto di Comparse entomologiche dell'anno 1873 diretto al Segretario Bargagli, anche in quest' anno non ne trovai neppur uno; anche della *Laphria maroccana* che alla metà di giugno ne avevo un pajo di dozzine, in quest' anno non ne fu vista una. Unico insetto che era certo di trovare, sebbene difficile ad accalappiare era la *Gracilia pygmea* e la *Gracilia brevipennis* (*Gracilia Spinolae* Marietti) che vivono nei vimini delle grandi corbe dei bozzoli da seta: difficilmente si possono prendere perchè corrono nelle fessure dei contesti delle corbe, e non vi ha altro metodo per farne abbondante caccia che quello usato dal mio amico ed allievo Enrico Meda accurato Entomologo milanese, quello cioè di battere fortemente a colpi di bastone i corboni stessi quando sono vuoti, sottoponendovi una tovaglia od un lenzuolo. Del resto grande scarsità anche di lepidotteri, perfino delle comunissime *Leuconia crategi*, *Pieris brassicae e rapae* e non mi fu dato di raccogliere che qualche esemplare di *Hesperia lineola; Crambus rorellus Cidaria bilineata, Scoparia ambigualis*, *Botys nubilalis*, *Acidalia incanata* e *cavicaria*, *Erycreon verticalis* e *Plusia circumflexa.*

Anche nella Brianza ho potuto aver poco, ed il migliore si fu nell'ordine dei ditteri; tra questi alcuni esemplari della *Chelosia flavimana*, *Syrphus balteatus*, *cinctus e mellinus*, *Empis ciliata*, *Xylota segnis*,

Limnophila pictipennis, *Asilus cingulatus* e *Minto precox*. Nell'ordine dei coleotteri assai poche specie e tra queste una sola comunissima, il *Pederus ruficollis*.

Relativamente alla grande scarsità d'insetti di quest'anno molti villici se ne sono già accorti e credono ridondi tutto in vantaggio dell'agricoltura, senza pensare che se vi fu distruzione d'insetti nocivi, vi fu pure quello degli insetti utili, anzi si verifica il caso che in quest'anno, riescono nocivi anche gli uccelli granivori, i quali solitamente all'epoca degli amori, sono insettivori, ed in quest'anno per la scarsità degli insetti non potendo cibarsi di essi si attaccano ai grani, e quindi distruggono anche le sementi dei campi.

Milano, 2 luglio 1876.

Antonio Villa
Vice-Presid. della Soc. Ital. di Sc. naturali.

SOPRA UNA MYLABRIS (*MYLABRIS FULGURITA* Reiche)

ADOPERATA IN EGITTO PER PREVENIRE L'IDROFOBIA

LETTERA AL PROF. ADOLFO TARGIONI TOZZETTI

del Dott. SONSINO

Zagazig (Egitto) 1 luglio 1876.

Chiarissimo Sig. Professore,

Desideroso di fare noto ai medici l'uso empirico che si fa in questo paese di un insetto coleottero, come rimedio profilattico, se non curativo, della rabbia, e di contribuire a chiarirne meglio la efficacia, io non saprei, onde ottenere il mio intento, a chi rivolgermi meglio che a lei, Sig. Professore; a lei che oltre essere medico e zoologo distinto, è anche Presidente della Società entomologica italiana e perciò ha lo speciale assunto di diffondere ogni cognizione che riguardi questa classe di interessanti esseri animali, che dal linguaggio cocomune prendono nome di insetti. Detti così i motivi che muovono a indirizzare a lei preferibilmente la presente, (e ciò varrà anche a scusa della libertà che in tal modo mi prendo), debbo innanzi tutto informarla del come sia venuto io stesso a cognizione del rimedio empirico che desidero ora raccomandare alla sua attenzione.

Nello scorso anno essendosi manifestati in Alessandria alcuni casi di rabbia in cani e anche nell'uomo, la popolazione tutta ne fu messa in allarme, l'opinione pubblica se ne commosse, ed il giornalismo egiziano si riempì di articoli intorno al soggetto, palpitante di attualità, eccitando le autorità sanitarie a provvedere e suggerendo misure più o meno a proposito, per impedire maggiore diffusione del tremendo morbo. In una lettera del Dott. Elia Rossi di Cairo al giornale *Le Phare d'Alessandrie,* si assicurava che nei dintorni di Zagazig vi sono certi Beduini i quali possiedono un rimedio segreto per guarire dalla rabbia, e si eccitava l'autorità sanitaria a fare delle ricerche onde venire a cognizione di questo segreto. L'amministrazione sanitaria di Alessandria non rimase sorda alle raccomandazioni del Dott. Rossi e con apposita officiale invitava me, come medico capo di questa Provincia, a fare un'inchiesta in proposito.

Resultato della mia inchiesta fu che nella Provincia di Zagazig contro la morsicatura di cane arrabbiato si ripone, come altrove fiducia soltanto nella pronta cauterizzazione col ferro rovente fatta prima dello sviluppo della malattia, e che per applicare la stessa cauterizzazione si ricorre di preferenza a certe persone in voce di *santi*, che alla cauterizzazione danno prestigio di formula religiosa, nel modo stesso che in altri paesi si ripone maggior confidenza nella cauterizzazione praticata in località speciali e in condizioni speciali, come p. es. col famoso chiodo di San Donnino costì, in Toscana.

Però insistendo nella ricerca venni a conoscere il fatto di un uomo che morsicato anni fa, assieme ad altri da un cane arrabbiato, mentre gli altri andarono incontro allo sviluppo della rabbia che fatalmente li condusse a morte, quegli sortì incolume dalla malattia e attribuì questo felice risultato non soltanto alla cauterizzazione della ferita, ma anche alla cura fatta con un insetto che dai Beduini del deserto è conosciuto sotto il nome di *darnah* e che si ritiene da loro come rimedio, per lo meno preventivo, contro la rabbia. Questa notizia mi spinse a nuove ricerche. Prima di tutto volli vedere e parlare con quell' uomo e portatomi perciò nel villaggio da lui abitato raccolsi su di lui i seguenti particolari. Ahmet Abu Karsuk di anni 45, attualmente dimorante in Abukibir, sulla linea ferroviaria di Mansura, quattro anni sono mentre era steso in terra, fu morso da un cane tra le arcate sopracigliari (potei io stesso constatare le cicatrici tuttora visibili); lo stesso cane morsicò altri 8 o 10 di cui diversi andarono in seguito incontro alla idrofobia e morirono. Abu Karsuk dopo 4 giorni fu cauterizzato, ma in seguito gli fecero prendere per tre giorni consecutivi l' insetto *darnah*, che fu amministrato involto in un dattero. Dietro l' amministrazione di questo rimedio andò incontro a stranguria e colle orine vennero fuori dei pezzi solidi biancastri (probabilmente pseudo membrane prodotte da una cistite cruposa): ebbe anche dolori ai lombi ed una evacuazione alvina sciolta. Questi disturbi si dileguarono col cessare dall' uso del rimedio e l' individuo, senza provare ulteriori conseguenze, godè in seguito buona salute.

Nell' occasione della visita di quell' uomo non potei ottenere che un piccolo numero di *darnah* che non avevano tutti le stesse apparenze; ma saputo che l' insetto si raccoglie nel deserto presso d' Ismailia, mi rivolsi, per averne in maggior quantità, al sig. Marchetti direttore di una possessione agricola kediviale, che fiorisce in mezzo al deserto in una località detta *Bir-abu-belah* a 3 o 4 chilometri sud d' Ismailia presso il canale di Suez. Ciò accadeva nell' ottobre dell' anno passato. Il sullodato Signore con molta gentilezza mi scriveva che in quella stagione eragli impossibile di fare raccogliere l' insetto *darnah*, ma mi prometteva però di farmene avere nella primavera seguente. Intanto mi forniva diverse informazioni che riassumo brevemente. L' insetto *darnah* è conosciuto dai Beduini dei dintorni di *Bir-abu-belah;* lo usano in

natura, cioè lo mettono intero o polverizzato dentro un dattero, o mescolato ad altro dolce, oppure sospeso nel latte e lo amministrano come preservativo della idrofobia. Il Sig. Marchetti però aggiungeva che appunto quei giorni era seguito un fatto che metteva in sospetto la efficacia (curativa) del *darnah*, poichè un uomo morso alla coscia da cane arrabbiato e andato incontro lui stesso alla fatale malattia, ne morì, nonostante che gli fossero fatti trangugiare tre o quattro *darnah*, dopochè però aveva dato segni dello sviluppo della idrofobia. Però mi confermava che i Beduini di quei dintorni vi ripongono fiducia e che tutti ne portano sempre indosso o lo tengono nelle loro tende per usarlo alla circostanza. L'insetto si può raccogliere nell'epoca in cui *il frumento é in latte*, cioè verso la metà di marzo, e vive sopra una pianta comunissima nel deserto. Questa pianta fatta vedere, secca e alquanto guastata nel trasporto, al celebre botanico e viaggiatore Dott. Schweinfurth, mi fu determinata per una graminacea del genere *Aristida*, e probabilmente per l'*A. plumosa*. Il Sig. Marchetti mi aggiunse infine che lo stesso insetto è usato esternamente come vessicatorio nella stessa maniera delle cantaridi.

Dai pochi esemplari dell'insetto che mi procurai a Abukibir e che inviai all'illustre elmintologo Prof. Cornalia, seppi che tuttochè di specie differenti appartenevano tutti al genere *Mylabris;* genere ben noto per contenere diverse specie che godono di proprietà simili alle cantaridi. L'essere in quel tempo caduto malato il sullodato Professore fu certamente la causa che impedì a lui di soddisfare alla promessa di farmi conoscere anche i nomi specifici di quei milabridi che non poterono essere determinati a prima vista.

Fu soltanto nel mese scorso che ricevetti dal Sig. Marchetti una scatola contenente un bel numero di *darnah* che ora le mando col desiderio che siano da lei esaminati per determinare la specie, essendo assicurato che è questa la genuina specie usata dai Beduini come preservativo della rabbia. Da quanto ho avuto l'onore di dirle innanzi, la loro preziosa prerogativa si appoggia soltanto sulla osservazione empirica di quei Beduini, giacchè io non ho avuto campo di fare osservazioni in proposito, ed il fatto di Abu Karbuk di per sè solo non ha certo grande valore, essendo ben noto che non tutti i morsicati da cane arrabbiato vanno incontro fatalmente alla malattia; anzi, secondo certe statistiche, la proporzione degli attaccati ai morsicati non sarebbe che del 5 per cento, mentre secondo altri ascenderebbe al 55 per cento (1). Come rimedio curativo abbiamo invece un fatto che gli sta contro cioè quello accaduto mesi sono presso *Bir-abu-belah* e sopra riferito. Nonostante adunque che la fiducia che possiamo riporre nella efficacia di questo mezzo poggi sopra fondamenta poco attendibili, trattandosi di malattia per la quale

(1) Bilhroth, Patologia e terapia chirurgica generale 2ª edizione italiana. Napoli 1874. pag. 381 e Jaccoud, Pathologie interne. Art. *Rage.*

sino al giorno d'oggi rimane sempre inconcussa la sentenza di Dioscoride della sua incurabilità, non si deve dai medici trascurare di mettere a prova qualunque mezzo che sia suggerito dall'uso empirico e tradizionale, quando pure la efficacia sua non poggi su fatti bene constatati.

Cade qui in acconcio di rammentare che anche un altro coleottero, la *Cetonia aurata*, è riputato nella Russia meridionale (1) come efficace antilissico, senza che io sappia che questa sua prerogativa sia stata convalidata o invalidata da osservazioni fatte da uomini di scienza.

Anche un insetto dello stesso genere *Mylabris* trovo che gode in Grecia la riputazione empirica di un antilipsico. A suo riguardo Gervais e Van Beneden dicono « En Grèce on emploie le *Mylabris bimaculata* contre la rage. Les re-« ligieux de Phanéronèmi près Eleusis, le pilent avec les feuilles d'une Ascle-« piadée qu'est le *Cynanchum excelsum* (2) ». Non sarebbe altra cosa la polvere detta di Salamina, perchè usata con successo, dicono, dai monaci di un convento di Salamina in Grecia. Secondo il Dott. Peyrani (3) questa polvere è composta colla corteccia della radice del *Cynanchum erectum* e con un insetto del genere Mylabris di *color gialliccio* e di sapore acre-bruciante, ed è stata ultimamente commendata dal Sig. Andrea Dott. Emilio di Napoli, dal Dott. Pironti, dal Dott. D'Ancona e dal Dott. Lumbroso. L'ora citato d'Emilio, (parla sempre il Dott. Peyrani), pubblicò una circolare in data del 6 maggio 1868, diretta ai Municipi del Regno per indurli ad esperimentare la suddetta polvere ed alla circolare unì una lettera del Dott Pironti, dalla quale risulterebbe che lo specifico in discorso a questi era riuscito in ben nove casi.

Ma anche su questa polvere di Salamina non so se l'ulteriore osservazione medica abbia ancora dato un giudizio inappellabile.

Rimettendo ora a lei, Chiariss. Sig. Professore, gl'insetti da me procurati quà sotto il nome di *darnah*, io credo che Ella innanzi tutto vorrà stabilirne la specie e determinare la loro identità o no col milabro che si adopera in Grecia per confezionare la così detta polvere di Salamina. In seguito poi Ella potrà giudicare della convenienza o no di mettere a prova l'uso dell'insetto stesso, e qualora Ella reputasse di dovere procedere a tali prove, credo vorrà adoprarsi onde siano fatte non soltanto in un Ospedale, come per esempio in quello di Santa Maria Nuova, ove pur troppo non di rado fanno ricorso individui morsi da cani arrabbiati, ma anche in una scuola pratica di Veterinaria, dove si potrebbe rendere più facile la risoluzione del problema praticando de-

---

(1) Delle virtù antilissiche della cetonia dorata trovo fatta parola a lungo nell'opera di Figuier sulla vita e costumi degli insetti, trovansene anche cenni nella Zoologia médicale di Gervais et Van Bendur. Vol. 1º a p. 304.

(2) Zool. Médicale, vol. 1, p. 309.

(3) Cenni sulla rabbia del Dott. Vincenzo Peyrani. Torino 1873, pag. 53.

biti esperimenti sopra animali tenuti espressamente in osservazione. Indirizzandomi a lei, Sig. Professore, non ho bisogno di entrare in maggiori particolari sui migliori modi da adoperare per riuscire all'intento di stabilire la efficacia o no dell'insetto *darnah* contro la idrofobia, il mio compito limitandosi a richiamare su questo preteso rimedio la sua attenzione, augurandomi per il bene dell'umanità che la confidenza che vi ripongono i Beduini dei dintorni di Ismailia, trovi appoggio nella ossservazione medica, lo chè renderebbe l'insetto di cui le mando ora una mostra, prezioso sopra ogni altro insetto a noi più benigno.

Soltanto prima di por termine alla presente mi permetto ancora una riflessione, ed è che, come è già stato detto dal Dott. Rossi, l'uso di un rimedio empirico tra i Beduini contro l'idrofobia, mostra chiaramente che questa malattia è bene conosciuta da lungo tempo in Egitto e vi si verifica non tanto raramente, nonostante che si sia creduto il contrario. Al quale proposito amo pure rammentare che un illustre scrittore di cose mediche riguardanti l'Oriente, il Dott. Pruner Bey, ha già da quasi un trentennio notato che l'idrofobia nei cani e nell'uomo era bene conosciuta dagli antichi abitanti d'Egitto e che casi di idrofobia sono di tanto in tanto constatati da Medici Europei tanto nell'Alto che nel Basso Egitto (1). Ma se l'esistenza dell'idrofobia in Egitto non si può mettere in discussione, è tuttora difficile di pronunziarsi sulla sua relativa frequenza rispetto ad altri paesi, per quanto lo stesso citato autore pare che propenda a crederla piuttosto rara, ingegnandosi a dare spiegazioni del fatto di tale rarità. Ma su ciò non mi prolungo, perchè mi porterebbe, divagando dallo scopo della presente, ad abusare più a lungo della sua attenzione.

Tolgo l'occasione per dichiararmi colla massima considerazione e stima e col più profondo ossequio ec. ec.

---

(1) Pruner: Die Krankheiten des Orients, Erlangen 1847. S. 431.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

C. Emery. **Le formiche ipogee,** *con descrizioni di specie nuove o poco note.* Annali del Museo Civico di Storia nat. di Genova, vol. VII, pag. 465–474 ed *Aggiunta alla nota suddetta*, ib. pag. 895.

Dopo aver accennato alla parte storica dell'argomento l'A. scrive: « Intanto « nelle formiche importa fare una distinzione tra specie cieca e specie ipogea. » Però qui, come altrove, non tutti i generi ipogei, egli dice, sono ciechi nè tutti i ciechi sono ipogei, e dalla vita sotterranea delle *Typhlopone* a quella aerea dei *Cremastogaster* si possono osservare tutti i modi intermedi.

Espone poi i principali fatti finora osservati intorno alla vita delle formiche europee (1). Di questi fatti noi riporteremo i più importanti.

Lasius. – Hanno una *facies* essenzialmente ipogea per la piccolezza dei loro occhi. Escono assai di rado alla luce, ricavano il loro nutrimento principalmente dagli afidi che vivono sulle radici delle piante erbacee.

Poneridei. – Dei Poneridei l'Europa possiede due soli generi, *Ponera* e *Stigmatomma*. Le specie del primo, all'infuori della *P. punctatissima*, menano vita nascosta. La *P. contracta* abita di preferenza i boschi umidi ed i luoghi

(1) La fauna ipogea comprende finora in Europa le formule seguenti:

Lasius flavus Linn.
» *umbratus* Nyl.
» *myxtus* Nyl.
» *affinis* Schenk.
» *incisus* Schenk.
Ponera ochracea Mayr.
Stigmatomma denticulatum Rosen.
» *impressifrons* Emery.
Typhlopone oraniensis Lucas. (In Francia, Dott. Dours!)
» *europaea* Ros.
Leptanilla Revelierei Emery.
Solenopsis fugax Lat.
» *orbula* Emery.
Strumigenis membranifera Emery.
Epitritus argiolus Emery.
» *Baudueri* Emery.

oscuri, la *P. ochracea* sembra essere veramente ipogea. Le specie del secondo genere sono ipogee e scavano gallerie e canali sotterranei e profondi.

Dorilidei. – Torna qui in campo il problema che riguarda i sessi dei *Dorylus* delle *Anomma* e delle *Typhlopone* che ancora non può essere risoluto. Alcuni *Eciton* sono affatto privi d'occhi, ed in genere possono queste formiche dirsi lucifughe ma non ipogee perchè la loro vita è ben diversa da quella delle formiche ipogee.

Mirmicidei. – Il genere *Leptanilla* è un tipo perfettamente ipogeo e cieco. Nelle *Solenopsis* si trovano forme con occhi bene sviluppati e forme quasi completamente cieche come la *S. orbula*. Pare probabile che le *Solenopsis* giovandosi della loro piccolezza penetrino nelle gallerie di altre specie per divorarne le larve e le pupe. Alleva anche degli afidi.

Criptoceridei. – La loro vita è sconosciuta: però di certo le tre specie europee sono schiettamente ipogee.

La nota del Dott. Emery è terminata con le descrizioni di alcune specie nuove o poco note; a queste seconde appartengono l'operaja dello *Stigmatomma denticulatum* Rag. e quella dello *S. impressifrons* Emery.

Intorno agli *Epitritus* l'A. fa osservare quanto sia singolare la disposizione del labbro. « Il labbro sporge in avanti tra le mandibule, però in un « piano sottostante ed è perciò ricoperto in parte dal margine stesso delle « mandibule quando sono chiuse. Le mascelle, la lingua, ed i palpi, stanno « sotto il labbro, quasi compresi nella sua concavità e sono assai piccoli e « molli; i palpi tutti di un articolo solo ».

Di specie nuove trovansene descritte due; la *Solenopsis orbula* raccolta in Corsica e simile alla *S. fugax* dalla quale si distingue pel capo allungato e gli occhi ridotti ad una sola faccetta, e l'*Epitritus Baudueri* raccolto nella Francia meridionale.

L'Autore chiede ai naturalisti notizie intorno alla collezione di formiche del Losana ed offre piccole collezioni di formiche già determinate e coleotteri in cambio di formiche esotiche ed Europee rare.

L'aggiunta che trovasi a pag. 895 si riferisce alla distribuzione geografica della *Solenopsis orbula* e degli *Epitritus*.

C.

VARIETÀ

Sotto il titolo di « Beitrage zur Lepidopteren-Fauna Sicilien's » si pubblicano nel giornale Ent. di Stettino, alcune specie e varietà di Lepidotteri nuovi della Sicilia, raccolte dal Kalchberg, e descritte dal Sig. Prof. Staudinger.

Esse sono :

Pararge Maera var. *Sicula*, Stgr.
Hypenodes Kalchbergi, Stgr.
Acidalia mutilata, Stgr.
— *determinata*, Stgr.
Eupithecia luteostrigata, Stgr.
Nephopteryx maculata, Stgr.
Acrobasis (?) *singularis*, Stgr.
Lita singula, Stgr.
— (?) *punctata*, Stgr.
Teleia femoralis, Stgr.
Anacampsis (?) *basalis*, Stgr.
Mesophleps (?) *acuminatus*, Stgr.
Symmoca (?) *pallida*, Stgr.
Macroceras oecophila. Stgr.

Di grande utilità saranno ad ogni naturalista, che voglia far conoscere subito le scoperte fatte, e la descrizione di nuove specie, e tutto ciò infine che ha un interesse momentaneo, le « Entomologische Monatsblätter » che pubblica il Sig. Dott. Kraatz di Berlino, mensilmente, e che contengono materiale variatissimo.

I primi tre numeri sono già comparsi e riproducono fedelmente quanto si prometteva nel prospetto; auguriamo dunque lunga vita a questo nuovo precursore del Berliner Entomologische Zeitschrift.

E. R.

BULLETTINO

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

ANNO OTTAVO

Trimestre IV.

(Ottobre, Novembre, Dicembre 1876)

FIRENZE
TIPOGRAFIA CENNINIANA NELLE MURATE
a spese degli Editori

1876.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO FASCICOLO

RONDANI Prof. CAMILLO. — Repertorio degli insetti parassiti e delle loro vittime — Supplemento alla parte prima (*continuazione*) . . . . . Pag. 237

BAUDI Cav. FLAMINIO. — Coleotteri tenebrioniti delle collezioni italiane (*continuazione*) . . . . . » 259

CURÒ Ing. ANTONIO. — Aggiunta al « Saggio di un Catalogo dei Lepidotteri d' Italia » *Sphinges et Bombyces* . . . . . » 269

CAVANNA Prof. G. — Studi e ricerche d'Aracnologia: V° Sulla nidificazione negli araneidi d' Europa. — VI° Osservazioni sugli *Episinus* europei e descrizione dell' *Episinus maculipes* n. sp. (*contin.*) . . . . . » 271

— Riassunto di una memoria sui Pignogonidi . . . . . » 292

Rassegna entomologica . . . . . » 298

REPERTORIO

DEGLI

INSETTI PARASSITI E DELLE LORO VITTIME

Del Prof. C. RONDANI

SUPPLEMENTO

Alla Parte Prima

PARASSITI

VESPARII — HYMENOPTERA.

G. Mymar *Halid.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *fabarius* Rndn.

Uccide le larve della Lasioptera fabae *Rn.* (obs. n). Musciti

sp. — *pavoninus* Halid. (in Litteris).

Nelle uova della Pyrausta purpuralis *Lin.* Papilioniti

sp. — *pulchellus* Curtis.

Vive nel corpo dell' Aphis lactucae *Fnscl.* Cicaditi

G. Misaphidus *Rndn.* — V. Rep. p. 62.

Fam. Braconidae non Chalcididae.

sp. — *aphidiperda* Rndn.

Uscito dal corpo di un Aphis chloris *Kch.* (obs. n). Cicaditi

---

G. Miscogaster *Wlk.* — Fam. Chalcididae.

Lamprotatus Ww.

sp. — *nitidus* Wlk.

Vive nel corpo dell' Aphis evonimi *Fab.* Cicaditi

sp. — *pedunculiventris* Nees.
Uccide i Rhopalosiphum berberidis *Kch.* Cicaditi

G. Misocoris *Rndn.* — Fam. Chalcididae.
sp. — *oomyzus* Rndn. — G. Pteromalus. Rep. p. 83.
Nelle uova di Eurydema festivum *Lin.* (Obs. n.) Cimiciti
sp. — *oophagus* Rndn.
Nelle uova di una Euridema che credo la oleracea *Lin.* (obs. n.) Cicaditi
sp. — *ovivorus* Rndn.
Vive nelle uova dell'Euridema ornatum *L.*, ed anche del festivum *L.* (obs. n.) Cimiciti

---

G. Mitroborus *Hlmrg.* — V. Xorides.

G. Monodontomerus *Ww.* — Fam. Chalcididae.
sp. — *dentipes* Bhm.
Nei bruchi della Zigena filipendulae *Lin.* Papilioniti
sp. — *stigma* Wlk.
Nelle larve del Rhodites rosae *Lin.* Vespiti

G. Myiomisa *Mihi.* — Fam. Chalcididae.
sp. — *microscopica* Rndn.
Nelle larve della Cecidomyia sonchi *Bremi.* (obs. n.) Musciti

---

G. Notanisus *Wlk.* — Chalcididae.
sp. — *versicolor* Wlk.
Vive nel Lachnus pini *Lin.* Cicaditi

G. Odonthomerus *Grv.* — Fam. Ichneumonidae.
sp. — *dentipes* Lin.
Uccisore della Liparis monacha *Lin.* Papilioniti
e dell'Attagenes pellio *L.* Scarabeiti

sp. — *glandarius* Rndn.
Nelle larve del Balaninus glandium *Mrshm.* (Obs. n.) Scarabeiti

---

G. Omphale *Halid.* — V. G. Entedon.

G. Ophion *Fab.* — V. Rep. p. 64.
sp. — *ambiguus* Gour.
Uccide i bruchi della Rhynosia verbascella *W.* Papilioniti
sp. — *circumflexum* L. V. — Gen. Anomalon.
sp. — *ramidulum* Lin.
Alle altre vittime si aggiungano l'Eriogaster lanestris *Lin.*, l'Hadena pisi *Lin.* e la Trachea piniperda *Lin.* Papilioniti
sp. — *undulatus* Grv.
Altro nemico del Bombyx trifolii *L.* Papilioniti

G. Opius *Wsml.* — V. Rep. p. 65.
sp. — *brennus* Gour.
Uccide i bruchi della Coleophora serenella *Tschr.* Papilioniti
sp. — *graecus* Wsml.
Nelle larve della Pristiphora (Nematus) quercus *Klg.* Vespiti
sp. — *leptostigma* Wsml.
Vive nelle larve della Phora tuberum *Gour.* Musciti
sp. — *pallidus* Halid.
Uccide le larve dell'Agromyza alternans *Halid.* Musciti
sp. — *pallipes* Wsml. (G. Hypolabis *Frst.*)
Fra le sue vittime sono da annoverare la Phylophylla centaureae *Fab.*; l'Agro-

myza Macquartii *Desv.*, e l'Anthomyia nigritarsis *Zett.* Musciti

sp. — *pygmeator* Nees.

Nelle larve dell' Anthonomus sorbi *Grm.* = mespili *Gour.* Scarabeiti

sp. — *reconditor* Nees.

Uccisore dell' Agromyza xylostei *Desv.* = lonicerae *Gour.* Musciti

sp. — *rufipes* Wsml.

È una sua vittima anche la Lonchea nigra *Mgn.* Musciti

sp. — *straminator* Gour.

Nelle larve dell' Orchestes fagi *Lin.* Scarabeiti

G. Oreitus *Halid.* — V. G. Microdus.

G. Ormyrus *Frst.* — V. Rep. p. 66.

sp. — *aeneicincta* Rndn.

Dalla Galla della Cynips conglomerata *Gir.* (obs. n.) Vespiti

sp. — *punctiger* Ww.

Uccisore dall' Aulax rheadis *Kalt.* Vespiti

sp. — *tubulosus* Wlk.

Nelle larve del Cynips argentea *Hrtg.* Vespiti

G. Orthostigma *Rtz.* — V. Rep. p. 66.

sp. — *fulvipes* Rndn.

Uccide le larve della Phytomyza affinis *Fall.* (obs. n.) Musciti

---

G. Oxymorpha *Frst.*

sp. — *elongata* Frst.

Nelle larve della Cecidomyia fagi *Hrtg.* Musciti

sp. — *verbasci* Gour. = ? Eulophus verbasci *Vallot.*
Nemico dell'Asphondylia verbasci *Vallot.* Musciti

G. Pachylatrus *Ww.* — V. Phacostomus.

G. Pachineuron *Wlk.* — V. Pteromalus.

G. Paniscus *Schr.* — V. Rep. p. 66.
sp. *testaceus* Fab.
Si aggiungano alle sue vittime L'Amphidasis pilosaria *Hbn.* la Cucullia artemisiae *Lin.* il Bombyx quercus *L.* e l'Harpya Milhauseri *Fb.* Papilioniti
più il Lophirus abietis *Fab.* e la Lyda erythrocephala *Lin.* Vespiti
sp. — *virgatus* Frcr.
Nei bruchi della Dicranura bifida *Hbn.* Papilioniti

G. Parnopes *Latr.* — V. Rep. p. 67.
sp. — *Doursii* Sichel.
Nei nidi del Bembex olivaceus *Rossi.* Vespiti

G. Penecerus *Wsml.* V. Hormius.

G. Pemphredon *Latr.* V. Rep. p. 67.
sp. — *gracilis* Lat.
Alimenta la sua prole di alcune specie di Aphidinae. Cicaditi
sp. — *lugubris* Fab.
Uccide diverse aphidine di cui nutre la sua prole; più spesso del Hyalopterus pruni *Klt.* Cicaditi

---

G. Perilampus *Latr.* — V. Rep. p. 67.
sp. *laevifrons* Nees.
Vive nelle larve della Coccyx Buoliana *L.* Papilioniti

sp. — *micans* Dlbm.

Uccide le larve dell'Hister picipes *Fab.* Scarabeiti

G. Perilitus *Nees.* — V. Rep. p. 68.

sp. — *ambiguus* Rtz.

Nemico delle Phytomyzae ancholiae *Desv.* e xylostei *Desv.* Musciti

sp. — *chrysophthalmus* Nees.

Nei bruchi della Mielois suavella *Grm.* Papilioniti

sp. — *Dejanus* Rndn.

Uccide i bruchi della Stenopterix hybridalis *Hbn.* (obs. Dej). Papilioniti

sp. — *pallidus* Nees.

Vive nei bruchi della Tortrix laevigana *Hbn.* della Botys sambucalis *Fab.*, e della Pempelia (Ilithya *Latr.*) spartiella *Rndn.* Papilioniti

sp. — *similator* Nees. = Bracon cis *Bé.* — V. Rep. p. 69.

Uccide anche le larve del Cis boleti *Fab.* Scarabeiti

sp. — *secalis* Lin.

Altro nemico della Lasiocampa pini *L.* Papilioniti

sp. — *xanthomelas* Wsml.

Nei bruchi della Mielois suavella *Grm.* Papilioniti

G. Pezomachus *Grv.* — V. Rep. p. 69.

sp. — *pedestris* Fab.

Una sua vittima è il Phytonomus plantaginis *Fab.* Scarabeiti

---

G. Phacostomus *Nees.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *breviventris* Frst.

Uccide le larve del Bruchus pallidicornis *Bhm.* Scarabeiti

G. Pimpla *Fab.* — V. Rep. p. 70.

sp. — *alternans* Grv.

Altra sua vittima è L'Asphondylia genistae *Lw.* Musciti

sp. — *arundinator* Fab.

Nelle larve di Lipara lucens *Meign.* Musciti

sp. — *citripes* Gour.

Altro nemico dell' Andricus curvator *Hrtg.* Vespiti

sp. — *ephippiatoria* Duf.

Nemico del Tripoxylon figulum *Latr.* Vespiti

sp. — *examinator* Fab.

Alle sue vittime si aggiungano la Cucullia artemisiae *Lin.*, e la Zerene grossularia *L.* Papilioniti

sp. — *flavicans* Fab.

Altro uccisore della Zerene grossularia *Lin.* Papilioniti

sp. — *flavipes* Grv.

Fra le sue vittime è pure la Trachea piniperda *Lin.* Papilioniti

sp. — *graminellae* Schr.

Nelle larve dell' Anthonomus pomorum *L.* Scarabeiti e della Ochtiphila polystigma *Mgn.* Musciti

sp. — *illecebrator* Rossi. = instigator *Fab.* — Rep. p. 72.

Alle molte sue vittime si aggiunga anche la Dicranura herminea *Lin.* Papilioniti

sp. — *instigator* Fab. — V. Illecebrator *Rossi.*

sp. — *marginellatoria* Duf.

Nelle larve di Tripoxylon figulum *Latr.* Vespiti

sp. — *Reissigii* Rtz. — V. Ephialtes tuberculatus *Gffr.*

sp. — *roborator* Grv.

Uccide i Nemathus gallarum *De G.* = intercus *Pnz.* Vespiti

sp. — *stercorator* Fab.

Fra le sue vittime poni la Coccyx Buoliana *L.* e la Liparis monacha *L.* Papilioniti

sp. — *varicornis* Fab.

Sono sue vittime fra le altre, L'Hadena brassicae *L.* e la Vanessa polychloros *L.* Papilioniti

---

G. Platygaster *Latr.* — V. Rep. p. 75.

sp. — *armatus* Gour.

Nemico della Cecidomyia tanaceti *Gour.* Musciti

sp. — *ater* Nees.

Uccide le larve della Lasioptera rubi *Heeg.* Musciti

sp. — *caudatus* Gour.

Altro uccisore della Psylliodes Dulcamarae *Gyll.* Scarabeiti

sp. — *chrysippus* Wlk.

Nelle larve dell'Apion laevigatum *Pkl.* = sorbi *Hrbst.* Scarabeiti

sp. — *ericeti* Rndn.

Uccide le larve della Cecidomyia ericae *Dfr.* (Obs. n.) Musciti

sp. — *fragmitis* Schr.

Nelle larve della Lasioptera arundinis *Schin.* Musciti

sp. — *hyllus* Wlk.

Nemico della Lasioptera rubi *Schr. Hgr.* Musciti

sp. — *pisi* Frst. — (G. Sactogaster *Frst.*)

Nelle larve della Cecidomyia tritici *Latr.*, e pisi *Frst.* Musciti

sp. — *punctiger* Nees.

Altro uccisore della Cecidomyia tanaceti *Gour.*

sp. — *salicis* Frst.

Nelle larve della Cecidomyia capreae *Wtrz.* e Lasioptera albipennis *Mgn.* Musciti

---

G. Platymezopus *Rtz.* — V. Rep. p. 76.

sp. — *tibialis* Wstw.

Nemico dell'Andricus grossulariae *Gir.* = a Spathegaster baccarum *Gour.* (non *Lin.*) Vespiti

---

G, Polemon *Gir.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *liparae* Gir.

Nelle larve della Lipara lucens *Mgn.* Musciti

sp. — *melas* Gir.

Nemico della Lipara tomentosa *Macq.* Musciti

G. Polysphincta *Grv.* — V. Rep. p. 77.

sp. — *lignicola* Rtz.

Uccide le larve dell'Aromyia moscata *Lin.* Scarabeiti

G. Pteromalus *Swdr.* — V. Rep. p. 79.

sp, — *acco* Wlk.

Nelle larve della Cecidomyia crataegi *Wrtz.* Musciti

sp. — *affinis* Wlk.

Altro nemico del Bruchus marginellus *Fab.* Scarabeiti

sp. — *albipennis* Wlk.

Uccide le larve della Ensina sonchi *Lin.* Musciti

sp. — *anthiope* Scop. — V. puparum *Lin.*

sp. — *Boucheanus* Rtz.

Nei bruchi delle Liparis salicis e chrysorhea *Lin.* Papilioniti

sp. — *cabarnus* Gour.
Uccide gli Aphilothrix globuli *Hrtg.*, e gli Aulax hyeracii *Bè* Vespiti

sp. — *circinantis* Rndn.
Nelle larve galligene della Cecidomyia circinans *Gir.* (obs. n.) Musciti

sp. — *coccorum* Rtz. (G. Pachyneuron *Wlk.*)
Nel corpo del Lecanium pruni *Bè.* Cicaditi

sp. — *communis* Nees. — Rep. p. 81.
Alle altre vittime aggiungi la Psylliodes dulcamarae *Gyll.* Scarabeiti
e sortito in copia da una pupa della Saturnia pyri *L.* (Obs. *Dej.*) Papilioniti

sp. — *corbulae* Gour.
Nelle larve della Phytomyza xylostei *Desv.* = lonicerae *Gour.* Musciti

sp. — *crassipes* Rtz. — Rep. p. 81.
Uccide le larve anche del Cynips calicis *Brg.* Vespiti

sp. — *crater* Gour.
Altro nemico del Cynips calicis *Brg.* Vespiti

sp. — *cretaceus* Frst.
Nel corpo del Lecanium vitis *Fab.* Cicaditi

sp. — *curculionoides* Bè. — V. Seniculus *Nees.*

sp. — *cyanocephalus* Bè. — V. Encyrtus fuscicollis *Dalm.*

sp. — *dacmenes* Wlk.
Altro uccisore dell'Orchestes alni *Lin.* Scarabeiti

sp. — *deplanatus* Nees. — Rep. p. 82.
Altra sua vittima è il Ceutorhyncus asperulus *Prrs.* Scarabeiti

sp. — *dilatatus* Koll.
Uccide le larve del Cynips lignicola *Hrtg.* Vespiti

sp. — *dispar* Gour.
Nemico della Dryophantha longiventris *Hrtg.* Vespiti

sp. — *Dufourii* Rtz. = Eupelmus urozonius *Dlm.*

sp. — *dumnacus* Gour.
Altro uccisore dell' Orchestes alni *Lin.* Scarabeiti

sp. — *eulophoides* Wlk.
Vive nelle larve del Bostrychus bicolor *Hbrst.* Scarabeiti

sp. — *fabaceus* Rndn.
Uccide le larve della Lasioptera fabae *Rndn.* (Obs. n.) Musciti

sp. — *fasciculatus* Frst.
Alle sue vittime si aggiungano la Dryophantha agama *Hrtg.*, e l' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *fasciiventris* Ww. — V. G. Mesopolobus

sp. — *formosus* Wlk. — G. Pachyneura *Wlk.*
Nemico della Lipara tomentosa *Macq.* Musciti

sp. — *fulgidus* Frst.
Uccide le larve del Ceutorhynchus melanarius *Stph.* Scarabeiti

sp. — *fuscipalpis* Frst.
Nemico della Dryophantha agama *Hrtg.*, e del Rhodites rosae *Lin.* Vespiti

sp. — *glecomae* Frst.
Nelle larve del Diastrophus glecomae *Fab.* Vespiti

sp. — *gonatus* Wlk.
Uccisore dell' Anobium hirtum *Illg.* = Villosum *Brul.* Scarabeiti

sp. — *Gravenhorstii* Rtz.
Vive nelle larve del Laemophlaeus clematidis *Erchs.* Scarabeiti

sp. — *hemipterus* Wlk.
Nel corpo del Lecanium Insulae *Prrs.* Cicaditi

sp. — *Kaltenbakii* Rndn. = varius *Klt.* (non Wlk.)
Nemico del Rhodites rosae *L.* Vespiti

sp. — *larvarum* Nees. — V. Rep. p. 84.
Altra sua vittima è l'Apion aeneum *Fab.* Scarabeiti

sp. — *latifer* Wlk.
Nei bruchi dell'Erastria fasciana *Fbr.* = fuscula *Brk.* Papilioniti

sp. — *latipes* Rndn.
Uccide le larve del Bruchus spartii *Schn.* = ? pubescens *Germ.* Scarabeiti

sp. — *linariae* Krchn.
Nemico del Gymnetron linariae *Pnz.* Scarabeiti

sp. — *liparae* Gir.
Uccide le larve della Lipara tomentosa *Mcq.* Musciti

sp. — *maculicornis* Gir.
Nelle larve della Cecidomyia cornifex *Gir.* Musciti

sp. — *obsessorius* Frst.
Nemico del Gymnetron linariae *Pnz.* Scarabeiti

sp. — *omnivorus* Wlk. — Rep. p. 85.
Altra sua vittima è il bruco della Colias hyale *Lin.* (obs. Dej.) Papilioniti

sp. — *oomyzus* Rndn. — V. G. Misochoris *Rndn.*

sp. — *oryzae* Rndn.
Uccide le larve del Sitophilus oryzae *Fbr.* Scarabeiti

sp. — *ovivorus* Rndn. — V. G. Misochoris *Rndn.*

sp. — *perilampoides* Wlk.
Vive nelle larve del Larinus onopordi *Fab.* (Obs. Prrs.) Scarabeiti

sp. *puparum* Lin. — V. Rep. p. 86.
Si aggiungano alle sue vittime i bruchi delle Vanessae Anthiopa ed urticae, e della Saturnia pyri *Lin.* Papilioniti

sp. — *pyrus* Wlk.

Nelle larve del Bostrychus bicolor *Hrbst.* Scarabeiti

sp. — *semiotoides* Wlk.

Altro nemico del Bostrychus bicolor *Hrbst.* Scarabeiti

sp. *seniculus* Nees. = curculionoides *Bè.*

Uccide le larve dei Gymnetron villosulum *Gyll.*, e beccabungae *Lin.* Scarabeiti

sp. — *tenuis* Wlk.

Uccide le larve dell'Apion loti *Gyl.* = vicinum *Krb.* Scarabeiti

sp. — *transiens* Rndn. = deplanatus (prt.) *Nees.*

Nemico delle larve di un Gymnetron che chiamo lychnidis n.? Scarabeiti

sp. — *varius* Wlk.

Altro uccisore del Bruchus marginellus *Fbr.* Scarabeiti

sp. — *varius* Klt. — V. Kaltenbakii *Rndn.*

sp. — *viridulus* Wlk.

Vive nelle larve dell'Apion laevigatum *Rndn.* Scarabeiti

sp. — *vindemmiae* Rndn. G. (Encyrtus?)

Nelle larve della Drosophila uvarum *Rndn* (obs. n.) Musciti

G. Pteroptrix. — G. Tetrasticus.

G. Pygostolus *Halid.* — Fam. Braconidae.

sp. — *sticticus* Fab. = Bassus gigas *Wsml.*

Uccide le larve della Macrophia ribis *Schr.* Vespiti

G. Raphitelus *Wlk.* — V. Rep. p. 90.

sp. — *Ladenbergii* Rtz.

Nelle larve dell'Hylesinus spartii *Nnrdl.* = Polygraphus *Erchs.* tarsalis *Frst.* Scarabeiti

---

G. Rhyssa *Grv.* — V. Rep. p. 91.

sp. — *curvipes* Grv.

Uccisore delle larve di Xyela pusilla *Dhlb.* Vespiti

G. Rogas *Nees.* — V. Rep. p. 91.

sp. — *linearis* Nees.

Altro nemico della Tortrix crataegana *Hbn.* Papilioniti

sp. — *luteus* Nees.

Nei bruchi della Limacodes testudo *Fab.* Papilioniti

sp. — *nigricornis* Wsml. (G. Alejodes *Wsml.*)

Uccide i bruchi della Xylina solidaginis *Hbn.* Papilioniti

sp. = *pallipes* Nees.

Nemico della Botys verticalis *Fab.* (Obs. Dei.) Papilioniti

sp. — *testaceus* Spin.

Nei bruchi della Tortrix laevigana *Hbn.* Papilioniti

sp. — *tricolor* Wsm. (Exothecus discolor *Rtz.*)

Altro uccisore della Limacodes testudo *Fbr.* Papilioniti

sp. — *zygenae* Nees.

Nei bruchi della Zygena filipendulae *Lin.* Papilioniti

G. Sactogaster *Frst.* — V. G. Platygaster.

G. Schlerochloa *Frst.* — V. G. Schleroderma *Klg.*

G. Schleroderma *Klg.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *fuscicornis* Wstw.

Uccide le larve del Bostrychus bicolor *Hrbst.* Scarabeiti

G. Scolobates *Grv.* — V. Rep. p. 92.

sp. — *crassitarsis* Grv.

Nei Bruchi dello Smerinthus ocellatus *Lin.* Papilioniti

G. Selitrichus *Rndn.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *ceutorhynchi* Rndn. (G. Encyrtus *Olim.*)
Nemico del Ceutorhyncus assimilis *Gyll.* Scarabeiti

G. Semiotus *Wlk.* — V. Rep. p. 92.

sp. — *apionis* Dufr. = brevipennis *Wlk.* — V. Rep. p. 92.

sp. — *citripes* Gour.
Nelle larve dell' Andricus petioli *Hrtg.* Vespiti

sp. — *mundus.* Wlk.
Uccisore della Cecidomyia capreae *Wrtz.* Musciti

sp. — *varians* Wlk. Gour.
Nelle galle dell' Aphilotrix corticis *L. Hrtg.* Vespiti

sp. — *viminalis* Gour.
Altro nemico del Nemathus gallicola *De G.* = intercus *Pnz.* Vespiti

---

G. Sigalphus *Spin.* — V. Rep. p. 93.

sp. — *brucivorus* Rndn.
Uccide le larve di Bruchus granarius *Lin.* e lentis *Koy.* (Obs. m. et Palumbo) Scarabeiti

sp. — *caudatus* Nees.
Si aggiungano alle sue vittime, le larve del Rhynchites betuleti *Lin.*, dell' Orchestes fagi *L.* e della Ochina haederae *Mur.* Scarabeiti

sp. — *flavipalpis* Wsm.
Nelle larve del Gymnethron anthirrhini *Grm.* Scarabeiti

sp. — *pallipes* Nees.
Alle altre sue vittime si aggiungano L'Apion aeneum *Fbr.*, e l' Anthonomus sorbi *Grm.* = mespyli *Gour.* Scarabeiti

sp. — *striatulus* Nees.
Nelle larve della Lonchea nigra *Mgn.* Musciti

G. Siphonura *Nees.* — V. Rep. p. 94. = (G. Ormyrus)
sp. — *brevicauda* Nees. = tubulosa? *Fnscl.* (Cynips)
Nemico della Dryophantha cornifex *Hrtg.* Vespiti
sp. — *chalybea* Rtz.
Nelle galle della Cynips globuli *Hrtg.* Vespiti
sp. — *ruficornis* Hrtg.
Altro uccisore della Cynips globuli *Hrtg.*
sp. — *Schmidtii* Nees.
Uccide le larve della Dryophantha disticha *Hrtg.*, e della Cynips lignicola *Hrtg.* Vespiti

---

G. Spathius *Nees.* — V. Rep. p. 96.
sp. — *hylesini* Frst.
Uccide le larve dello Scolythus destructor *Ol.* Scarabeiti
sp. — *rubidus* Rossi.
Nelle larve del Phloeothribus oleae *Fab.* (Obs. Bargagli) Scarabeiti

---

G. Sphegigaster *Spin.* — V. Rep. p. 96.
sp. — *rufipes* Wlk.
Altro nemico dell'Aphis rosae *Lin.* Cicaditi

G. Stigmus *Iur.* — Fam. Crabronidae.
sp. — *ater* Iur.
Nutre le sue larve con individui del Mysus cerasi *Fab.* Cicaditi

---

G. Synergus *Hrtg. Rndn.* prt. — V. Rep. p. 96.
Porta tre specie nel Gen. Xystus *Hrtg.*

Sp. Aphidicida *Rndn.*, luteus *Hrtg.*, erythrocephalus *Hrtg*

sp. — *flavus* Gour.? V. Rep. cynips flava *Gour.*

G. Teleas *Latr.* — V. Rep. p. 97.

sp. — *ovulorum* Bè. (non *Nees.*) = phalenarum *Lin.*

sp. — *phalenarum* Lin.

Nelle uova della Clisiocampa castrensis *Lin.* Papilioniti

sp. — *truncatus* Nees.

Uccide le larve dell' Aphilothrix gemmae *Lin.* Vespiti

sp. — *turesis* Wlk. — (G. Telenemus *Halid.*)

Nelle larve del Rhyncolus punctulatus *Prrs.* Scarabeiti

G. Telenemus *Halid.* — V. G. Teleas *Latr.*

G. Tetrasticus *Halid.* — V. Rep. p. 98.

sp. = *agatochles* Wlk.

Vive nei bruchi dell' Acydalia aversaria *Hbn.* Papilioniti

sp. — *archiope* Ww. (G. Pteroptrix *Ww.*)

Nel corpo dell' Aspidiotus pini *Lin.* Cicaditi

sp. — *armaeus* Wlk.

Nelle larve della Cecidomyia medicaginis *Prrs.* Musciti

sp. — *arundinis* Gir.

Nemico della Cecidomya inclusa *Frst.* e della Lasioptera arundinis *Schin.* Musciti

sp. — *attalus* Wlk.

Nei bruchi della Cnetocampa *Stph.* pityocampa *Fab.* Papilioniti

sp. — *caudatus* Wstw. Gour. (G. Aprostochetus *Ww.*

Uccisore di specie di Cecidomyia, asperu-

lae *Prrs.*, urticae *Prr.*, e serratulae *Prrs.* Musciti

sp. — *cyniphidum* Rtz.

Nelle larve della Lasioptera rubi *Heeg.* Musciti

sp. — *deipyrus* Wlk.

Nemico della Gracilia pygmea *Fab.* e dell' Hylesinus tuhiae *Prrs.* (Dendroctonus *Erchs.*) Scarabeiti

sp. — *diaphunthus* Wlk.

Nel corpo dell' Aphis papaveris *Fab.* = betae *Wlk.* Cicaditi

sp. — *grandis* Wlk.

Nelle larve del Dasiops loncheus *Rndn.* = Lonchea parvicornis *Mgn.* Musciti

sp. — *gratus* Gir.

Nemico della Cecidomyia inclusa *Frst.* Musciti

sp. — *legionarius* Gir.

Uccisore della Lipara tomentosa *Macq.* Musciti

sp. — *luctuosus* Gour. (G. Aprostochetus *Ww.*)

Uccide le larve della Tripeta serratulae *L.* Musciti

sp. — *orsidice* Wlk.

Vive nelle larve della Cassida filaginis *Prrs.* Scarabeiti

sp. — *spartii* Frst.

Nemico dell' Apion genistae *Krb.* Scarabeiti

sp. — *œyœuthrus* Wlk. = caudatus *Ww.*

G. Theocolax *Ww.* — V. Rep. p. 99.

sp. — *formiciformis* Ww.

Altro uccisore dell' Anobium pertinax *Lin.* Scarabeiti

G. Torymus *Dlm.* — V. Rep. p. 99.

sp. — *affinis* Fnscl.

Uno dei molti nemici dell' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *ater* Nees. = Stigma *Fab. Fnscl.*

sp. — *aurulentus* Kch.

Fra i molti uccisori della Cecidomyia salicina *Schr.* Musciti

sp. — *Ballestrerii* Rndn. — V. Parte II. Victimarum.

sp. — *chlorinus* Frst. (G. Callimome *Frst.*)

Nemico della Uruphora cardui *Rossi.* Musciti

sp. — *cingulatus* Frst.

Altro fra i numerosi nemici dell' Andricus terminalis *Fab.* Vespiti

sp. — *conjunctus* Gour.

Nelle Galle dell' Aphilothrix corticis *Lin.* Vespiti

sp. — *cyaneus* Fnscl.

Nemico della Cecidomyia corni *Klt.* Musciti

sp, — *Dorsalis* Fnscl.

Nelle larve del Cynips glutinosa *Gir.*, ed anche dell' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *fuliginosus* Spin.

Fra i numerosi uccisori dell' Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *juniperi* Fab.

Nelle larve della Lasioptera juniperina *L.* Musciti

sp. — *longicauda* Spin. = longicaudis *Rtz.* — V. Rep. p. 101.

sp. — *muscarum* Fnscl.

Oltre le larve di alcune Cynipidae Vespiti

Uccide anche quelle della Cecidomyia capreae *Wrtz.* e della Lasioptera rubi *Heeg.* Musciti

sp. — *napi* Krch.

Nemico della Cecidomyia (G. Diplosis *Lw.*) oleracea *Wrtz.*

sp. — *nigricornis* Nees.

Uccide le larve delle Cecidomyiae corni *Klt.* e medicaginis *Prrs.* Musciti

sp. — *obsoletus* Fab.

Nelle galle della Cynips tinctoria *Lin.* Vespiti

sp. — *pellucidiventris* Koll.

Nelle galle dell'Andricus petioli *Hrtg.* Vespiti

sp. — *pubescens* Frst.

Nemico della Dryophantha agama *Hrtg.* Vespiti

sp. — *puparum* Nees.

Uccide le larve del Cynips lignicola *Hrtg.* Vespiti

sp. — *purpurascens* Fab.

Nelle larve del Rhodites rosae *Lin.* e dell'Andricus terminalis *Hrtg.* Vespiti

sp. — *saphirinus* Fnscl.

Nemico della Lasioptera heryngii *Gir.* Musciti e del Rhodites eglantheriae *Hrtg.* Vespiti

sp. — *stigma* Fbr. Fnsc. = ater *Nees.*

Nei Rhodites rosae *L.* ed eglantheriae *Hrtg.*, e centifoliae *Hrtg.* Vespiti

sp. — *subterraneus* Crts.

Nelle larve dell'Urophora cuspidata *Mgn,* Musciti

sp. — *viridis* Frst.

Altro nemico del Rhodites eglantheriae *Hrtg.* Vespiti

G. Tridimus *Rtz.* — V. Rep. p. 102.

sp. — *salicis* Rtz.

Fra le sue vittime è il Nematus gallicola *De G.* Vespiti

G. Trigonogaster *Guer.* — Fam. Chalcididae.

sp. — *benignus* Guer.

Uccide i bruchi della Oecophora oleaella *Fab.* Papilioniti

G. Trogus *Pnz.* — V. Rep. p. 106.

sp. — *lutorius* Fab.

Altre sue vittime sono la Sphinx ligustri *L.*, l'Acherontia atropos *L.* e la Macroglossa stellatarum *L.* Papilioniti

---

G. Tryphon *Fall.* — V. Rep. p. 102.

sp. — *armillatorius* Gr. — (G. Mesolejus *Hlmrg.*)

Nemico della Lyda pyri *Schr.* = clypeata *Klg.* Vespiti

sp. — *extirpatorius* Grv.

Nelle larve dell'Emphytus rufocinctus *De G.* e del Nematus albipennis *Klg.* = parvulus *Lep.* Vespiti

sp. — *lucidulus* Hrtg.

Nemico del Cladius morio *Lep.* = *Lat.* albipes *Klg.* Vespiti

sp. — *marginatorius* Fabr.

Uccide le larve del Lophyrus rufus *Hrtg.* Vespiti

sp. — *rhodocerae* Rndn.

Sortito dalla pupa della Rhodocera rhamni *Lin.* (Obs. *Dei.*) Papilioniti

---

G. Xylonomus *Grv.* unisci a Xorides *Grv* V. Rep. p. 106.

G. Xystus *Hrtg.* Fam. Cynipidae.

G. *Allotria* Ww. ed in parte *Synergus* Hrtg. Rnd.

sp. — *aphidicida* Rndn. — V. G. Synergus — Rep. p. 96.

sp. — *circumscriptus* Hrtg.

Vive nel corpo dell'Aphis raphani *Schr.*, del Lachnus pini *L.*, e del Myzus ribis *L.* Cicaditi

sp. — *erythrocephalus* Hrt. — V. victrix.

sp. — *erythrothorax* Hrtg.
Nemico del Hyalopterus pruni *Fab.* Cicaditi

sp. — *flavicornis* Hrtg.
Uccide L'Aphis carthami *Gour.* Cicaditi

sp. — *forticornis* Gir.
Nel corpo del Lachnus Giraudi mihi = pini pumilionis *Gir.* Cicaditi

sp. — *longicornis* Hrtg.
Nelle larve del Nemathus capreae *Lin.* = ? saliceti *Dlbm.* Vespiti

sp. — *melanogaster* Hrtg.
Nel corpo dell'Aphis vicciae *Lin.* = craccae *Schr.* Cicaditi

sp. — *minuta* Hrtg.
Uccide L'Aphis erysimi *Klt.* Cicaditi

sp. — *musti* Rndn.
Uccisore della larva della Drosophila uvarum *Rndn.* (obs. n.) Musciti

sp. — *obscuratus* Krchn.
Nelle larve del Nemathus capreae *Lin.*, e pedunculi *Hrtg.* Vespiti

sp. — *pilipennis* Hrtg.
Nemico del Nemathus capreae *Lin.* Vespiti

sp. — *posticus* Hrtg.
Uccide il Rhopalosyphum dianthi *Kch.* = persicae *Zulz.* (non *Fab.*) Cicaditi

sp. — *testaceus* Hrtg. = ? luteus *Hrt.* V. Rep. p. 96.
Nel corpo dell'Aphis atriplicis *Lin.* = chenopodii *Schr.* Cicaditi

sp. — *victrix* Ww. = erythrocephalus *Hrtg.* Rep. p. 96.
Altro uccisore dell'Aphis rosae *L.* Cicaditi

(*continua*)

COLEOTTERI TENEBRIONITI
DELLE COLLEZIONI ITALIANE

ESAMINATI

da **FLAMINIO BAUDI**

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 199 e seg.)

Quarantesima prima Tribù. HELOPIDI.

Lana viennensis St. Trentino, Austria e Stiria M. Torino, Genova e Pavia, coll. Bertolini, Sella e mia: la maggiore fra le congeneri, nero-bruna, con leggera pubescenza disposta per serie di peli brevi e depressi sulle elitre; capo e torace a punteggiatura forte, non molto densa, questo arrotondato ai lati, quasi men lungo che largo, attenuato verso la base, depresso con qualche leggiera ineguaglianza sul dorso, distante alla base dalle elitre, stando scoperta la base del mesotorace e tutto lo scudetto chè è triangolare e liscio. Elitre unitamente assai arrotondate alla base, ovali, acuminate all'estremità, verso la quale il lembo marginale risalendo alla parte dorsale dell'elitra a guisa di costola canalicolata, termina in punta; esse sono piuttosto profondamente puntato-striate, coi punti delle strie approssimati, gli intervalli di poco più larghi delle strie, alquanto convessi, con una serie di piccoli puntini. Antenne brune, allungate, cogli ultimi articoli gradatamente più grossi, l'ultimo obliquamente acuminato; piedi rossigni, coi femori, massime gli anteriori, assai ingrossati, le tibie, un po' più le quattro anteriori, alquanto arcate, primo articolo dei tarsi posteriori più lungo dell'ultimo. Il mento è piuttosto cordiforme,

con una leggera elevazione longitudinale nel mezzo; l'appendice prosternale ristretta fra le anche si dilata alquanto dopo di esse e s'incurva leggermente verso il lembo posteriore del torace, senza ineguaglianze, sottilmente punteggiata. L'addome è assai allungato, coi tre primi anelli saldati ed immobili, il quarto più breve, nei maschi più grosso al suo lembo posteriore; in questo sesso i quattro primi articoli dei tarsi anteriori sono leggermente dilatati e vellutati al disotto: carattere proprio di questa sola specie si è d'aver il lembo anteriore interno dei femori de' piedi anteriori, armato d'una serie di piccoli denti ottusi.

L. pulchella Fisch. Tauride M. Torino: di poco minore della precedente, oltre alla mancanza di dentellatura ai femori, distinta dalla stessa pel torace alquanto più lungo, più regolarmente attenuato dall'apice alla base, pelle elitre men profondamente striate, le strie composte di punti più grossi, più distanti e più superficiali, quelli degli intervalli non di molto minori di quelli delle strie; pella punteggiatura dell'addome più densa, la pubescenza delle elitre è pure depressa.

Var. *rubiginosa* Sol. Siria? M. Torino, Trebisonda Doria M. Genova, due es. femmina, nero-bruno questo, rosso-ferrugineo quello, come vien designato dal Solier, entrambi di statura quasi della metà minore della forma tipica, alquanto più allungati; in questa varietà, le strie delle elitre sono alquanto più impresse, un po' men larghi gli intervalli, la punteggiatura di questi è sensibilmente d'assai minore di quella delle strie.

L. ferruginea Küst. Monte Olimpo in Tessaglia, mia coll. assai più piccola delle precedenti, statura d'un mediocre *Dyschirius*, rosso-ferruginea, nitida, capo e torace parcamente punteggiati e poco pelosi; torace proporzionalmente più largo anteriormente, sensibilmente attenuato verso la base, unito e senza ineguaglianze sul dorso, leggermente impresso ai lati presso gli angoli posteriori, che sono affatto laterali essendo ivi il torace assai declive; il margine anteriore è tronco in linea

retta, cogli angoli arrotondati e declivi: elitre oblungo-ovali, puntato-striate, strie poco profonde, formate di punti relativamente grossi, sutura elevata, più oscura, intervalli quasi lisci con pochi punti finissimi, ornate di peli poco allungati ed eretti, serialmente disposti. Nel maschio i quattro primi articoli dei tarsi anteriori sono più strettamente avvicinati fra loro e leggermente dilatati, spongiosi al disotto; il quarto e quinto anello dell'addome trasversalmente assai depressi alla base. Variano alcuni es. di Siria e d'Egitto, M. Torino e Genova per statura alquanto più forte e più allungata, di color bruno, colla pelurie del dorso eretta, più lunga.

Var. *syriaca* m. Beyrouth e Cipro mia coll. di statura quasi del doppio maggiore, più del doppio in alcune femmine, men forte in alcuni maschi, normalmente nero-bruniccia, o bruna, in alcuni immaturi ferruginea, colle antenne brune ed i piedi rossigni, più allungata, occhi più convessi e più sporgenti, punteggiatura del capo e del torace alquanto piu densa, strie delle elitre più profonde, pubescenza del corpo più depressa, quella delle elitre più corta, limitata quasi solo a serie di corti peli abbassati lungo la punteggiatura delle strie. In questa varietà s'osservano inoltre nei maschi due leggere impressioni oblique sull' ultimo anello dell'addome.

L. clivinoides n. sp. Cipro mia coll. statura delle femmine maggiori della varietà precedente, più nitida e più parcamente punteggiata sul capo e sul torace che le specie antecedenti, distinta essenzialmente pella forma del torace, che è un po' più allungato, visibilmente smarginato al suo lembo apicale, cogli angoli anteriori sporgenti verso il capo, leggermente acuminati, a punta arrotondata, accanto ad essi il margine laterale leggermente si rialza alquanto rinforzato in forma di breve costola; pelle elitre oblungo-ovali visibilmente più larghe verso il loro terzo posteriore, abbenchè poi come in tutte le congeneri acuminate all'estremità, poco profondamente puntato-striate, coi punti delle strie grossi ed assai meno numerosi

che nelle precedenti, meno minuti quelli degli intervalli, villosità piuttosto lunga ed eretta. Ha inoltre il mento più largo anteriormente, trasversale e liscio; l'appendice prosternale canalicolata fra le ànche coi margini a costola; l'addome assai minutamente e sparsamente punteggiato nel mezzo, la punteggiatura solo un po' densa ai lati e sull'ultimo anello; infine lo scudetto che è triangolare ed acuminato nelle congeneri, in questa è relativamente più largo ed arrotondato quasi come un mezzo disco.

Misolampus gibbulus Gerbst Spagna M. Torino, coll. Sella e mia.

M. lusitanicus Breme Portogallo M. Torino.

M. Ramburii Breme Spagna M. Torino, Genova e mia coll.

M, scabricollis Gräells Spagna mia coll.

M. Goudotii Guèrin Tangeri M. Torino; genere composto di specie assai consimili fra loro per forma che s'avvicina a quella del *Chrysochus pretiosus* fra i Crisomelini, affatto nere colle antenne e tarsi ferruginei, nitide; fra esse il *gibbulus* ed il *lusitanicus* sono minori di statura, quello ha il capo ed il torace con punteggiatura fina e densa, le elitre sottilmente striate, coi punti delle strie piccoli ed approssimati, intervalli convessi; questo ha il capo ed il torace a punteggiatura più forte ed assai men densa, le elitre non striate: mediocri di statura il *Ramburii* e lo *scabricollis*, questo talora anzi più grosso; il primo ha il capo ed il torace sottilmente e quasi densamente punteggiati come il *gibbulus*, ma le strie delle elitre son formate solo di punti poco impressi, assai più piccoli e più distanti fra loro, gli intervalli quasi piani; il secondo si riconosce alla punteggiatura scabra, o meglio alla superficie rugosa del torace alla base ed ai lati, le elitre appena segnate di alcune superficiali strie lungo la sutura. Il *Goudotii* è il maggiore di statura, ora mediocremente nitido, ora opaco, col torace relativamente più largo in confronto delle elitre, punteggiatura d'esso più o men fina, elitre sottilmente lineate invece delle strie, cogli intervalli assai

larghi, ciascuno d'essi, massime i laterali, munito d'una serie di piccoli tubercoli ottusi poco numerosi.

Acanthopus caraboides Petagna, quasi tutte le regioni d'Italia ed isole, anche Ungheria e Dalmazia. Specie nota pel suo corpo convesso, breve, arrotondato ai lati, torace largo e longitudinalmente strigoso, elitre striate, femori anteriori muniti d'una forte e lunga spina. Secondo Duval il maschio ha sulla parte cornea del mento una cavità rotonda, da cui emerge un tubercolo peloso, nella femmina invece la porzione mediana cornea del mento s'eleva a guisa d'un triangolo mutico: tutte le collezioni.

G. Helops: assai numeroso di specie particolarmente d'Europa, di studio assai difficile pella frequente promiscuità dei caratteri loro in non poche per aspetto e generale struttura assai dissimili, onde riesce malagevole una distribuzione metodica, la quale mantenga vicine quelle che appaiono naturalmente affini; tentai qui di classificare, distribuite in gruppi, divisioni e sezioni le specie che ebbi sott'occhio, servendomi in parte di alcuni caratteri già esposti nella sua classificazione dal Küster, d'altri riconosciuti ed esposti dal Mulsant, questi però solo riguardo alle specie di Francia, d'altri in fine che dopo paziente esame riscontrai io stesso, fra' quali trovai utile servirmi di quello fornito dai lobi laterali del sotto-mento che in una lunga serie di specie del gruppo terzo presentano una lunga fessura o canaletto longitudinale, più o men profondo, situato ad una data distanza dal margine inferiore degli occhi; questo canaletto anteriormente curvandosi all'infuori viene ad incontrare il margine antero-inferiore di quelli terminando nella fossetta che separa il margine esterno dei lobi dal punto d'inserzione delle antenne. Nella terza divisione del gruppo terzo propriamente questo canaletto non si vede, ma ne appare solo una porzione della sua curva anteriore abbreviata in forma di solco prossimo al margine inferiore dell'occhio. Per sotto-mento intendo tutta la porzione trasversale anteriore del capo al dissotto, limitata ai lati

dagli occhi e dall'inserzione delle antenne, composta nel mezzo della piastra trasversalmente quadrilunga che sostiene il mento, quindi delle due incavature semicircolari che lasciano libero il moto delle mascelle, infine dei lobi laterali, che sono nella maggior parte delle specie più o meno arrotondati anteriormente, muniti sul loro lato anteriore, assai spesso, di due sottili costole divergenti, l'interna delle quali si rialza più o meno a formare un angolo acuto nella direzione della costola inferiore delle mandibole, l'esterna procede più o meno all'infuori seguendo la curva del lobo stesso; mancano in altre specie o son meno visibili le dette costole, allora il margine anteriore dei lobi è sovente assai liscio, talora assai poco arcato e la superficie del lobo stesso quando non ha i canaletti di cui sopra, è quasi piana ed unita, in altre specie i lobi presentano l'aspetto d'un callo trasversale un po' rigonfio, limitato posteriormente da un solco più o men profondo in direzione pure trasversale, un po' obliqua. Tenendo conto dei diversi caratteri riscontrati stimai bene di alterare in molti punti la disposizione metodica del Küster e riunire in questo genere sia gli *Hedyphanes* Fisch. che gli *Entomogonus* Sol. ed *Eubœus* Boield. non presentandomi essi costanti e fissi caratteri atti a separarli genericamente, avendo inoltre riconosciuto potersi aggiungere nei loro rispettivi gruppi specie designate come genuini *Helops* dagli autori, le quali determinano una insensibile gradazione dagli uni agli altri. Credetti non pertanto conformarmi all'opinione del Duval nel mantenere come genere distinto l'*Apolithes mucoreus* Waltl che per molti ed importanti caratteri va staccato dagli *Helops*.

1. Gruppo. (*Hedyphanes* Fisch.). Corpo allungato, assai convesso, torace più men distante alla base dalle elitre, queste declivi alla base, mancanti di quella parete più o meno verticale contro la quale s'appoggia la base del torace nei genuini *Helops*, così che se l'insetto rialza il torace esso viene ad appoggiarvisi al disopra; lobi del sotto-mento senza fessura longitudinale.

1. Sezione: corpo nero o turchino oscuro, spesso poco nitido, torace non più largo che lungo, scudetto trasversale, poco triangolare, colla sommità spesso apparentemente arrotondata, elitre assai ripiegate al disotto nella metà dei loro lati, epipleure intiere, mento leggermente convesso; epimere del metatorace poco arrotondate al loro lato interno, un po' più larghe anteriormente.

H. cœrulescens Fisch. Bucharia, Turcomannia e Persia occid. M. Torino: turchino un po' lucido, distinto pelle elitre gradatamente così attenuate alla base che non ne risaltano affatto gli angoli omerali; ha pure gli occhi assai più convessi e sporgenti, quasi compressi al loro lato anteriore cosichè riescono più distanti dalle orecchiette che coprono l'inserzione delle antenne: il torace ha gli angoli posteriori ottusi nel maschio, quasi retti ed un po' prominenti nella femmina. In esso come nelle seguenti specie di questa sezione i quattro primi articoli dei quattro tarsi anteriori sono dilatati e progressivamente decrescenti in grossezza, assai dilatati e quasi triangolari quelli del primo paio, meno e di forma un po' quadrangolare gli intermedii.

H. tentyrioides Mèn, Russia mer. e Persia occid. M. Torino: nero, un po' minore del precedente, piuttosto opaco; elitre come nel precedente, un po' più dilatate ai lati nella femmina, occhi meno convessi ed un po' meno distanti dalle orecchiette, torace poco densamente punteggiato, cogli angoli posteriori ottusi: i quattro tarsi anteriori dilatati nel maschio come sovra, però tutti di forma più o meno quadrangolare.

H. tagenioides Mèn. Persia occid. M. Torino: d'aspetto consimile al precedente, da esso differisce anzitutto pel capo e torace assai più densamente punteggiati, pel torace più ampio anteriormente e pelle elitre più fortemente puntato-striate: i tarsi de' quattro piedi anteriori dilatati come in quello nel maschio, però quelli degli intermedii piuttosto triangolari.

H. Menetriesi Mèn. Russia mer. M. Torino: conforme ai prece-

denti, più nitido nel maschio; torace a punteggiatura finissima e poco densa, cogli angoli posteriori retti; elitre segnate solo da serie d'assai piccoli punti, cogli omeri un po' avanzati sotto gli angoli del torace: epistoma leggermente arcato alla sua sommità. Tarsi dei piedi anteriori come nei precedenti, tutti gli articoli dilatati di forma trasversalmente quadrangolare.

H. laticollis Mèn. Russia mer. M. Torino: assai più grosso dei precedenti, nero azzurrugnolo; mediocremente nitido; epistoma troncato in retta linea; torace a punteggiatura fina, un po' più allungato nel maschio, angoli posteriori retti alquanto prominenti in ambo i sessi; elitre cogli omeri alquanto sporgenti all'innanzi ed all'infuori: tarsi dei quattro piedi anteriori come nei precedenti nel maschio, però il secondo e terzo articolo del primo paio assai più fortemente dilatati.

2. Sezione: nero-bruno o rossigno, metallico lucente, antenne e piedi rosso-ferruginei; torace, scudetto ed elitre coi medesimi caratteri della sezione 1, epipleure delle elitre abbreviate; epimere del metasterno internamente assai curvate, molto assottigliate anteriormente.

H. hesperides Reiche Beyrouth e Cipro M. Genova e mia coll., Caramania M. Torino; assai minore dei precedenti, d'aspetto consimile al seguente, capo e torace alquanto densamente punteggiati con punti oblunghi, questo più lungo che largo, compresso ai lati posteriormente; elitre senza omeri marcati, striato-puntate, intervalli un po' convessi; occhi un po' staccati pella larghezza del solco orbitale dalle orecchiette; addome assai più largamente marginato, ultimo anello a margine completo; tarsi de' soli piedi anteriori leggermente dilatati.

3. Sezione: aspetto del precedente, torace sensibilmente più largo che lungo; scudetto acutamente triangolare; elitre come nei veri *Helops*, meno ripiegate al disotto cosiché il loro margine laterale riesce quasi tutto visibile dal disopra, più o men fortemente striato-puntate, parete basale appena sensibile, più o meno obliquamente rivolta in forma di un poco largo spazio

trasversale che ne forma la base, su cui viene a posarsi il torace; epipleure come sovra; epimere del metatorace di forma normale; mento leggermente rilevato lungo la metà ed appena impresso ai lati verso la sua base; lobi laterali del sotto-mento conformati in guisa di callo trasversale, leggermente limitati da un solco trasverso.

H. agonus Muls., *rotundicollis* Küst. Francia mer., Liguria e gran parte dell'Italia centrale e meridionale verso il Mediterraneo ed isole italiane, tutte le collezioni: di tinta bronzata, bruno o più o men rossigno, assai variabile non solo di statura, ma anche per punteggiatura più o men forte ed oblunga o no sul capo e sul torace, più o men forte nelle strie delle elitre, massime le esterne, cogli intervalli più o men distintamente punteggiati, variabile pur anche nella forma del torace, i cui lati più e talora assai poco arrotondati posteriormente ne fanno risultare o non sensibili e rotondi gli angoli posteriori, o più o men ottusi; dal complesso delle suddette variabilità di forma che distinte od accomunate negli individui delle diverse località danno loro talvolta uno speciale aspetto, conservando però sempre la propria tipica impronta, son d'avviso che a questa specie debbano senza dubbio rapportarsi il *tagenioides* ed il *juncorum* Küster, forse anche il *siculus* Küst. pegli esemplari più carichi di tinta, e più grossi di Sicilia e Sardegna, nei quali le elitre son meno profondamente striate e gli intervalli più spianati. Nel genuino *agonus* il torace avrebbe la punteggiatura più forte ed allungata, un po' condensata verso i lati, gli angoli posteriori ben arrotondati; questi invece leggermente ottusi nelle varietà *juncorum*, più ovvia in Toscana e d'ordinario più rossa di tinta, minore di statura il *tagenioides*.

Altra distinta varietà riscontrasi in Sardegna, designata nelle collezioni col nome di *pusillus* Dahl, di piccola statura, meno allungato, torace finamente e più parcamente punteggiato, elitre poco visibilmente punteggiate nelle strie, queste assai

meno profonde, intervalli quasi senza punti; per lo più son femmine di tinta rossigna più chiara. Nel maschio i soli tre primi articoli dei tarsi anteriori sono triangolarmente dilatati, ora un po' più, talora solo mediocremente.

2. Gruppo (*Entomogonus* Sol.) Corpo oblungo-ovale, poco nitido, nero; elitre leggermente declivi presso la base, di cui scorgesi una sottile parete verticale, limitata lateralmente dagli omeri un po' sporgenti al disotto od a lato degli angoli posteriori del torace; elitre assai ripiegate contro i lati del corpo, munite al loro angolo terminale d'una callosità leggermente conica, più o meno apparente, con serie di piccoli punti a mò di strie; epipleure intiere e solo leggermente attenuate verso l'estremità, ove si dilatano alquanto quasi in forma di due lobi divergenti: prosterno trasversalmente più convesso-elevato; mento con una costola più o meno sentita lungo la sua metà.

H. Barthelemyi Sol. Siria e Caramania mia coll. Torace assai densamente punteggiato e strigoso, arrotondato ai lati che son dilatati e rivolti all'insù, quindi poco prima della base bruscamente ristretto, cogli angoli posteriori retti e la base munita d'una forte costola marginale retta. Quattro primi articoli dei tarsi anteriori mediocremente dilatati nel maschio.

Ad eccezione della singolare forma del suo torace che gli dà un'aspetto unico fra i congeneri, tutti gli altri suoi caratteri riscontrandosi in una od altra specie di *Helops*, non credo debba considerarsi come genere distinto.

H. Peyronis Reiche Cipro M. Genova e mia coll.: nn po' più grosso del precedente, uno de' maggiori nel genere e per forma ai primi seguenti assai consimile, capo e torace a punteggiatura fina, men densa su questo che è arrotondato ai lati e con questi ben declivi, convesso, un po' attenuato verso la base, che è tagliata in linea retta, sottilmente marginato; tarsi anteriori nel maschio come sovra, le quattro tibie anteriori leggermente arcate. (*continua*)

AGGIUNTE

AL

SAGGIO DI UN CATALOGO DEI LEPIDOTTERI D'ITALIA [1]

di ANTONIO CURÒ

Sphinges et Bombyces

Sesia Oryssiformis *H. S.* — Herrich Schaeffer ha figurata e descritta (H. p. 79, fig. 45) la ♀ di questa bellissima Sesia, di cui Cantener raccolse due esemplari (alquanto guasti) in Corsica. Staudinger (Cat. n° 561) inclina a ritenerla varietà accidentale della *Crysidiformis* Esp., ed io pure la notai dubitativamente fra le specie della Corsica.

Avendomi, di recente, il Sig. G. Gianelli di Torino, spedite per esame, due Sesie, state prese in Sardegna, anni addietro, dal Sig. Comm. Ing. Mella, fui gratamente sorpreso, riconoscendole per ♂ e ♀ della *S. Oryssiformis* H. S., caratterizzata dal color *rosso minio* delle ali anteriori, dei due lati del torace, degli ultimi anelli addominali e del fascio di peli anali.

Le dimensioni sono, all'incirca, quelle della *S. Crysidiformis;* il corpo, più snello, le ali posteriori più angolose.

Palpi scuri, pelosi, con traccia di rosso ruggine.

Antenne nude, nero violacee, con apice bianco, quasi impercettibile.

Torace scuro, con due righe laterali (e longitudinali) rosse.

(Queste *non* si riuniscono per formare un colaretto come nella fig. di H. S.)

Addome, pure nero violaceo, nella sua parte superiore, mentre i 4 ultimi segmenti sono di un bel rosso minio, (misto di bruno nella ♀).

---

(1) V. Boll. della Società Entomologica Italiana. Vol. VI, VII ed VIII.

Fascio di peli anali, rosso, (nel ♂, inoltre, due ciuffetti sottili di peli rossi, laterali, divergenti).

Tibie delle gambe, rosse; spine tibiali, biancastre.

Ali anteriori, interamente rosso minio nel ♂, leggermente diafane verso il margine superiore nella ♀. Esse presentano la solita macchia discoidale nera.

Ali posteriori diafane, con fine nervatura rossa, (La fig. di H. S le segna in nero; essa dà inoltre a queste ali una forma troppo arrotondata).

Orlo nero a tutte le ali.

I due esemplari sono bene conservati, salvo le gambe, che mancano in parte, e l'antenna destra della ♀, pure mancante.

Essi fanno parte della raccolta del Sig. Giacinto Gianelli di Torino.

Spilosoma Mendica *Cl.*, ab. (♂) Rustica *Hb.* 150 (♂, colore albido) venne raccolta in Brianza, dal Sig. Conte F. Turati, figlio.

Psyche Sicheliella *Brd.* (Ann. Soc. Ent. Fr. 1858). La notai, dubitativamente, fra le specie italiane. — Lo stesso Sig. Conte Turati, mi scrive d'aver presa in Brianza questa Psyche, che Staudinger ha ritenuta essere la *vera Sicheliella* Brd.

Bergamo, settembre 1876.

Ing. A. Curò.

STUDI E RICERCHE D'ARACNOLOGIA

DEL

Dott. G. CAVANNA

(*Contin.* — V. vol. VIII, pag. 208 e seg.)

V.

Sulla nidificazione degli Araneidi d'Europa.

Se gli Araneidi sono ammirabili per le industrie con le quali s' impadroniscono degli insetti destinati alla loro alimentazione, lo sono anche, e forse più, pel modo col quale provvedono alla conservazione delle uova ed allo sviluppo dei piccoli, i quali nascono debolissimi, inermi ed incapaci per qualche tempo di resistere alle vicende atmosferiche. Prendendo ad esame il modo di nidificazione, noi vediamo tal varietà, e non di solo dettaglio, che ci riesce impossibile riportarlo per ciascuna famiglia ad un tipo; quel che avviene per le famiglie avviene spesso anche pei generi, dimodochè non è raro trovare specie di uno stesso genere, molto vicine per moltissimi caratteri, differire assai quanto al modo di nidificazione.

Durante il mio soggiorno nelle Calabrie, nelle mie escursioni in altri luoghi dell' Italia meridionale e centrale, ho avuto occasione di osservare e raccogliere molti bozzoli. Sono i resultati delle mie osservazioni uniti a quelli dei materiali che si trovano quà e là sparsi nelle opere d'Araneologia, quelli che espongo in questo articolo, al quale avrei potuto dare maggiore estensione entrando in dettagli più minuti, che sarebbero stati però estranei allo scopo propostomi.

Dopo descritto il modo di nidificazione nelle varie famiglie degli Araneidi, arrestandomi sui fatti più singolari, aggiungerò alcune osservazioni generali.

La nidificazione degli *Epeiridei*, se ne eccettui il genere *Hyptiotes*, è, per la pluralità delle specie, abbastanza nota. Ho accennato altrove (1) succintamente e come di cosa ignota, mentre invece Simon ne aveva dette alcune parole (2), al curioso bozzolo dell' *Argiope lobata* Pall.

Nell'*A. lobata* il bozzolo è conico, lungo 25 mm. con l'apice rotondeggiante e rivolto in basso; la base misura in diametro circa 30 mm. e presenta dei prolungamenti pei quali assume una forma stellata; prolungamenti a cui s' attaccano dei fili che tengono il bozzolo sospeso alla biforcazione d' un ramo, sovra un arbusto, o tra le foglie delle ginestre. Lo strato più esterno è giallo bruniccio o giallo dorato, gli altri strati, in numero di 4 o 5, sono bianchi o biancastri, ed a riflessi dorati è la seta che riempie l' interno e nella quale stanno involte prima le uova, in n° di 300 circa, poscia i piccoli. Le fila più grosse sono quelle del velo esterno, vengono poi quelle della seta interna; gli strati bianchi sono costituiti da seta molto più fine.

Il bozzolo dell'*A. Brünnichii* è un palloncino ampolliforme lungo dai 30 ai 40 millimetri, largo dai 20 ai 25 in corrispondenza del punto più dilatato, e dai 10 ai 15 in corrispondenza del punto più stretto. Le linee generali sono costanti ma variano un poco i dettagli: così il ventre può essere più o meno allungato, il collo più ristretto ec. La seta esterna è giallo dorata, i fili son grossi e talora, quando il bozzolo è ben secco, le fila imbruniscono spesso con una certa regolarità, ed il bozzolo divien striato. Gli strati o veli sono tre o quattro, e se il bozzolo è recente e non infeltrito, si distinguono nettamente. L' interno poi è occupato da soffice e fine seta crespa dorata o giallo-bruniccia che ravvolge una piccola capsula cilindro-conica con la base rivolta in alto ed esattamente ricoperta da un dischetto, di circa 10 mm. di diametro, costituito da un solo strato. Dentro la capsula stanno agglomerate circa 300 uova di color giallognolo. Una volta aperto il bozzolo, esaminandone la bocca, si vede che è chiusa da un disco necessariamente costruito dopo il corpo del bozzolo, e volendo fare delle congetture, le quali non possono avere che un valore molto

---

(1) Resoconti delle adunanze della Società Entomologica Italiana — Anno 1876, adunanza del 27 febbraio.

(2) Le cocon est pyriforme, d'un tissu très épais, fauve veiné de noir; il est suspendu à une tige de plante voisine de la demeure de l'araignée. Ce cocon ést rétréci et tronqué dans le haut, avec cette troncature fermée par un disque petit de même tissu; la bourre intérieure est d'un brun-rouge foncé; les oeufs sont enveloppés d'un petit cocon d'un tissu analogue à celui de l'enveloppe extérieure, egalment tronqué à l'une des extremités. E. Simon - Aranéides de France T. I.

relativo, parrebbe non affatto fuori d' ogni probabilità che il recipiente interno, (la capsula che contiene le uova), fosse costruito dopo quello esterno ed introdottovi poi. Se infatti la costruzione del secondo precedesse quella del primo, non si comprenderebbe tanto facilmente l' esistenza di una bocca chiusa da un disco e l' involucro esterno potrebbe essere benissimo più semplice. I piccoli nascono, come in molte altre specie, poco tempo dopo la deposizione delle uova, escono dal bozzolo interno sollevando il disco che lo ricopre, e si spandono nella seta, dove dimorano tutto l' inverno. A primavera inoltrata l' uscita dal bozzolo avviene dall' orlo della bocca ed il coperchio della bocca stessa viene smagliato all' ingiro. Questo modo di uscita è il solo possibile a cagione della resistenza del tessuto del bozzolo, e ci conduce a considerarne sott' altro punto di vista la struttura. Secondo questa nuova supposizione la costruzione dell' involucro esterno sarebbe posteriore a quella dell' interno, e la esistenza della bocca chiusa dall' opercolo, sarebbe dovuta alla necessità di dare una possibile uscita ai piccoli che sono debolissimi. Anche il bozzolo dell' *A. lobata* ci offre nel suo involucro unico, una disposizione analoga : lo abbiamo già detto parlando di questa specie, che i piccoli escono dal bozzolo staccando il coperchio ; è lì ch' essi trovano minor resistenza, per altra parte non potrebbero uscire.

Il bozzolo dell'*A. lobata* può considerarsi come la capsula interna di quello dell'*A. Brünnichi*, ed il confronto fra il bozzolo di queste due specie europee del Gen. Argiope, tanto vicine ed affini, specialmente nell' età giovanile, nei maschi e nelle abitudini, illustra in modo singolare il fatto delle differenze che si osservano nella nidificazione non solo tra famiglie e generi; ma anche tra specie d' uno stesso genere.

Il nido della *A. Brünnichi* si trova attaccato agli arbusti, alla biforcazione dei rami.

Nel genere *Epeira* i bozzoli sono sempre sferici o subsferici, alquanto compressi : la seta ne è rossiccia, giallognola, a riflessi dorati o verdastra o bruniccia, crespa e lucente ; all' esterno l' involucro è tomentoso, rado. Le uova, piccole, agglutinate tra di loro, costituiscono una massa, in talune specie subglobosa, in altre perfettamente sferica, oppure foggiata a lente biconvessa. Il numero delle uova varia assai ; però è sempre superiore al centinaio.

Blackwall descrive il modo col quale le epeire dispongono la seta intorno alle uova, ed al quale si deve l' apparenza tomentosa del bozzolo superiormente accennata. « Applicate le filiere sopra un punto del glomerulo ovarico, l' epeira vi attacca il filo, rialza poi l' addome e

lo riabbassa riattaccando il filo stesso in un altro punto e formando così un' ansa (1) ». Secondo Blackwall il bozzolo resulterebbe da tante piccole anse. Le epeire collocano i bozzoli tra le foglie accartocciate, in prossimità delle reti; i bozzoli che devono svernare sono invece collocati sotto le pietre.

Nel gen. *Cyrtophora*, l' unica forma europea, (forse acclimatata assieme alle piante sulle quali abita), la *C. opuntiae* L. Duf, fabbrica quattro, cinque o sei bozzoli entro un involucro comune, che a guisa di budello pende sopra le reti orizzontali e *sui generis* che codesta specie costruisce sulle agavi, le opuntie ed i lentisci.

Il tessuto di questo involucro e quello proprio di ciascun bozzolo, sono di struttura diversa molto da quella degli altri Epeiridei; la seta è biancastra, morbidissima, viscida. Le uova sono numerosissime e quando si pensa al numero dei bozzoli ed al loro volume, benchè la *C. opuntiae* sia uno dei nostri più grossi ragni, vien fatto di ritenere, come già fecero alcuni, che il budello sia lavoro sociale. Limitandosi a vivere sulle piante che abbiamo nominate, (che si trovano a gruppi, caratterizzano il paesaggio e danno una impronta speciale a molte località dell' Europa meridionale), questa specie è divenuta quasi sociale. Da Bagnara a Scilla ed a Reggio lungo il littorale, nello incantevole cimitero monumentale di Messina, trovai che le agavi e le opunzie biancheggiavano pel gran numero di reti e di bozzoli della *Cyrtophora*.

La *Ciclose* nidificano come le Epeire; la *C. conica* depone tre o quattro bozzoli piuttosto piccoli. È curioso un fatto non anco notato e che accresce la meritata fama d' astuto a codesta elegante bestiola: i bozzoli non sono tutti riuniti in un luogo, ma attaccati qua e là sull' arbusto dove il ragno ha sede. Dalla sua rete egli li sorveglia tutti e non corre rischio di perdere la prole tutta in un tratto. È questo un fenomeno che io ho osservato parecchie volte, e che non stupirà certo chi conosce i ragni e la loro intelligenza, sulla quale si sono scritte tante cose e vere e false; ma che certo è tale da farci stupire. In alcune specie del genere *Singa* il bozzolo è lenticolare in altre sferico. Nell' unica *Cercidia*, (*C. prominens*), il tessuto del bozzolo, forte

---

(1) In constructing the cocoon the female (*Epeira quadrata* Walk) presses her spinners against the mass of eggs and attaches a compound line to it, then drawing out the line by elevating the body, she again applies the spinners to the eggs and cements the line to them in the form of a small loop; this operation is continued (the lines being united to each other when the eggs are covered) till the cocoon is completed, and, as it consists of a congeries of short silken loops, it cannot be otherwise than loose in texture — Blackwall, Spiders of Great Britain and Jreland, II, pag. 325.

ma poco fitto, lascia vedere per trasparenza le poche uova, 15 circa, che contiene. Le poche specie del genere *Meta* non amano molto la luce e l'aria aperta; vivono in vicinanza delle acque ed in luoghi molto ombreggiati o nell'interno delle cantine, dei sotterranei, sotto le volte degli aquedotti ec. I loro bozzoli sono molto grandi, piriformi, muniti di lungo picciuolo, costituiti da seta bianca, argentina, e contengono fino a 400 uova non agglutinate e deposte nel fondo della cavità, molto ampia, del bozzolo semitrasparente.

Nel gen. *Tetragnatha,* la specie tipica, (*T. extensa*), costruisce bozzoli molto singolari che Blackwall descrive nel modo seguente. « In giugno la femmina attacca a qualche oggetto il bozzolo subgloboso di seta fine e di struttura rada che misura un quarto di pollice di diametro. Talvolta il bozzolo è verdognolo con ciuffetti bianchi, tale altra invece bianco con ciuffetti verdi. Il numero delle uova deposte ne' vari bozzoli è variabilissimo ma non mai minore di 60 o maggiore di 214 in ciascun bozzolo: le uova sono sferiche, giallognole ed agglutinate tra loro in massa subglobosa. (1). »

Il nido degli *Uloborus* diversifica completamente da quelli dei generi finora nominati. È stretto, allungato, a bordi angolosi e tale quale viene descritto e figurato dal Walkenaer (Aptères II pag. 229, pl. 20) (2). Io l'ho trovato parecchie volte in Calabria ma sempre appeso alla rete propria del ragno e non ad altra rete speciale e meno regolare, come l'ha trovato il Simon in Francia ed altrove. Il tessuto è fine, resistente, biancastro; le uova numerosissime. Ho trovati i piccoli ragnolini vivi nel settembre ed uscenti dal bozzolo, forato in più punti ma non smagliato o sconnesso, come per gli altri bozzoli generalmente succede.

Non conosco, e non credo altri abbia descritto, il bozzolo delle *Pachygnatha* (3), degli *Episinus* e delle *Formicine.*

Quanto ai parasitici *Argyrodes*, che ho rinvenuto spesso in Cala-

---

(1) In June the female attaches to some object near her snare a subglobose cocoon, about one-fifth of an inch in diameter, composed of fine silk of a loose texture, which is either whitish with small tufts, of a dull-green colour on its exterior surface, or else is of a dull-green colour with whitish tufts. The eggs deposited in different cocoons vary greatly in number; but there are seldom fewer than sixty or more than 214 in a single set; they are spherical, of a pale yellow colour, and are agglutinated together in subglobose mass. — Blackwall l. c. II, pag. 368.

(2) Appena occorre rilevare l'errore di Hahn secondo il quale (Die Arachniden I Band, pag. 122), il bozzolo sarebbe « gelb und fast, so gross als eine kleine Erbse ».

(3) È curioso che non ho mai trovato questa specie in Calabria nella stagione calda; mentre poi nell'inverno, in certe località, ne vedevo sott' ogni pietra; il maschio stava sempre vicino alla femmina ed ambedue immobili con le gambe raccolte intorno al corpo.

bria sulle tele dell'*Argyope Brünnichii* e *lobata* e su quelle della *Cyrtophora opuntiae* (1), il loro bozzolo è sferico, bianco e leggermente azzurrino e vien collocato, nel caso delle Argiopi in vicinanza della tela, ed in quello della Cyrtophora sulla tela stessa, nella parte inferiore (2).

La *Tapinopa longidens* depone sotto le pietre, in vicinanza della sua tela, parecchi bozzoli la cui seta è bianca e compatta e che contengono fino a 40 uova ravvolte in seta molto soffice. Le *Linyphie* ne depositano uno o due, sferici o lenticolari, sotto le pietre o li attaccano ad altri oggetti, sempre in vicinanza della loro rete. Esternamente ricoperti di seta soffice e brillante, rassomigliano molto a quelli di certe *Epeire;* però le uova, il cui numero varia da 100 a 200, (in generale), non sono agglutinate.

È poco nota la nidificazione dei generi *Erigone* e *Walkenaera*, che comprendono specie per la maggior parte tenebricole, ed ipogee. Alcune *Erigoni* depongono le uova in uno o due bozzoli sferici attaccati sotto le pietre. Alcune *Walhenaera* ci presentano un bozzolo piano convesso; in ambedue i generi le uova non sono tra loro agglutinate.

Le *Ero*, depongono 5 ad 8 uova molto grandi in proporzione dell'animale, brune, non agglutinate. Queste uova sono racchiuse, secondo Blackwall, nel modo seguente.

« The female (*Ero variegata*) fabricates a very remarkable balloon-shaped cocoon, about one eighth of an inch in diameter, which is composed of soft silk, of a loose texture and pale-brown colour, inclosed in an irregular network of coarse, dark, red brown filaments; several of the lines composing this network, unite near the smaller extremity of the cocoon, leaving intervals there through which the young pass when they quit it, and being cemented together throughout the remainder of their extent, form a slender stem, varying from one tenth to half an inch in lenght, by which the cocoon is attached to the surface of stones and fragments of rocks, resembling in figure and position some of the minute plants belonging to the class *Cryptogamia* (Blakwll l. c. pag. 204) ».

Nella specie tipica del genere *Phyllonethis*, (*P. lineata*), il bozzolo è globulare, azzurrino, vien fissato alle foglie od agli steli delle piante

---

(1) In una prossima nota ritornerò sopra gli *Argyrodes* raccolti in Calabria e tra i quali vi é forse una specie nuova.

(2) Vedi la descrizione della rete della *Cyrtophora opuntiae* a pag. 214 del presente volume.

erbacee da fili di seta bianca e contiene più di un centinaio d'uova. I *Theridium* costruiscono parecchi bozzoli. La forma non è costante nel genere: possono essere sferici, lenticolari, piriformi, di colore bianco, bianco-giallo, azzurro e talvolta anche verde; sulle uova, circa cento, non agglutinate, si addossa il sottile involucro. I *Theridium*, che per la maggior parte sono floricoli e vivono specialmente sulle piante erbacee, collocano il loro bozzolo sotto dei tessuti di seta foggiati come a campana; talvolta gli orli della calotta, o campana, sono rinforzati da fuscelli ed altri piccoli corpi, p. es., in un *Theridium* raccolto da me in gran numero sugli abeti nell'Appennino pistoiese, lo scheletro della campana era fatto con foglioline secche dell'abeto stesso.

Nei *Latrodectus*, il *L. malmignathus* notissimo sotto l'antica denominazione di ragno volterrano, è prolifico in un modo straordinario; credo sia il più prolifico degli araneidi europei. Quando lo si trova nel settembre, già stabilito ne' suoi quartieri invernali, sopra 4 o 5 bozzoli ognuno dei quali contiene qualche centinaio d'uova, si stenta a credere che tutti sieno prodotti da un solo individuo. I bozzoli del *L. malmignathus* sono subglobosi, piriformi, ombilicati e costituiti da uno strato esterno gialliccio, robusto, compatto e da tre o quattro altri strati bianchi più sottili; le uova riposano in seno ad un glomerulo di seta soffice. Tutto l'insieme è assai resistente e tale doveva essere, poichè, quantunque i bozzoli sieno messi sotto le pietre od i tronchi degli alberi abbattuti, tuttavia per la natura dei terreni che il *Latrodectus* predilige e che in certe epoche dell'anno sono spogli da ogni vegetazione, essi rimangono molto esposti alle vicende atmosferiche.

I piccoli nascono fin dal settembre, poco dopo la deposizione delle uova: soggiornano nel bozzolo fino a primavera e vi subiscono almeno due mute. L'uscita avviene per piccoli buchi sub-rotondi praticati nell'involucro, il quale è troppo fitto per potere essere smagliato dai ragnolini.

Quanto ai pochissimi altri generi della numerosa famiglia dei *Theridionidi*, la loro nidificazione è poco o punto conosciuta, ed io nulla ho da aggiungere per mie particolari osservazioni.

Tra i *Pholcus*, nella famiglia degli Scitodidi, trovansi i soli araneidi che non racchiudono in bozzoli le loro uova le quali, leggermente aderenti le une alle altre ed in piccolo numero, portano attaccate ai loro cheliceri; in alcune specie però l'involucro esiste ma è tenuissimo, e tenuissimo è parimenti nelle *Spermophore*. Nel gen. *Scytodes* il tipo, (*S. thoracica*), porta anch'esso con i cheliceri le uova, in numero di 20

circa, racchiuse in un sacchetto grande quanto un piccolo pisello e fatto di tela bianca, sottilissima e trasparente (1).

Lucas ha studiato un bozzolo di *Scytodes* contenente soltanto 9 uova. Quanto egli dice relativamente al sesso di quei nove giovani individui è forse erroneo; in certe specie di ragni gli organi sessuali non si sviluppano che tardi e nella prima età, tra i palpi dei maschi e quelli delle femmine, non vi è differenza.

Le Enyoidae, nel nidificare, rassomigliano alle *Clubioni*, alle quali il genere *Zodarium* fu talora annesso. Nel genere *Enyo,* il bozzolo è piccolo, globulare, aderente alla superficie inferiore delle pietre; sovra esso il ragno costruisce il suo *abitaculum* di seta bianca, compattà ma fine, includendo tra i fili del tessuto delle pagliuzze e dei frammenti di terra. Le uova sono in piccol numero e involte in seta bianca. Del resto questa famiglia comprendendo due soli generi e poche specie, alcune delle quali notevoli per la rarità degli individui per la loro piccolezza ed agilità, i costumi non ne sono finora molto noti.

È notevole la nidificazione negli Urocteidi. Nell' *U* (*Clotho*) *Durandi*, il nido è costituito da diversi strati di tessuto fissati in alcuni punti del loro contorno alle pietre, in modo che l'insieme assume una forma stellata. Negli intervalli fra un punto e l'altro il ragnolino può passare ed introdursi tra gli strati. Le uova chiuse in 4 o 5 piccolissimi sacchetti di seta molle e delicata, destinata a proteggerle dal freddo, (codesta specie depone le uova in dicembre e gennaio, L. Dufour), sono poi frapposte agli strati o veli di cui abbiamo parlato.

Intorno alla nidificazione degli Oecobius e della vicina famiglia delle Hersilioidi, nulla ho trovato negli autori e di mio nulla posso dire.

Nella vasta famiglia Agelenoidae si distinguono tra i generi, quasi tutti lucifugi, ipogei o cavernicoli, le diurne ed erbicole *Dictyne*, le quali depongono molte uova distribuite in parecchi bozzoli di seta azzurrognola, cenerina o bianca, (il colore può variare secondo l'età del bozzolo poichè la seta subisce delle modificazioni). Essi sono collocati in mezzo a piccole reti irregolari tirate tra le foglie e gli steli delle graminacee e d'altre piante erbacee, ed ivi nascosti con pezzetti di foglie secche e con gli avanzi delle prede: sono assiduamente invigilati dalla madre, e dal padre che coabita con essa.

Negli *Amaurobius* e nei *Coelotes*, le uova sono racchiuse entro sacchi bianchi, semitrasparenti e di una certa resistenza. Vengono collocati sotto le pietre e sorvegliati dalla madre che in certi generi abita entro

(1) Soc. Ent. di Francia, serie 2, t. V, Bull. pag. VIII.

una cella costruita sul bozzolo. Tanto nelle *Dictyne* che negli *Amaurobius* quanto negli altri generi, le uova non sono tra loro agglutinate.

Le *Tegenarie,* di cui molte trovano spesso ricovero nelle nostre abitazioni od in altri luoghi coperti e si sottraggono in tal modo a molti agenti meteorici, costruiscono bozzoli di seta bianca, molto sottile e che lascia trasparire le uova il cui numero è raramente minore di 100 o maggiore di 150. In alcune *Tegenarie* il bozzolo è piriforme, sospeso alla volta delle cantine; in altre è lenticolare ed aderente alle pareti in vicinanza della vasta tela; in altre le uova sono racchiuse in una cella costruita in continuazione della tela ed in uno dei suoi angoli. Altre, finalmente, e sono quelle che hanno abitudini più agresti, racchiudono le uova in bozzoli resistenti di seta color arancio.

Anche le *Agelene*, come molte *Tegenarie,* nascondono i loro bozzoli ricoprendoli con avanzi vegetali od animali o particelle terrose. La specie tipica, (*A. labirintica*), depone uno o due bozzoli compatti di forma più o meno evidentemente stellata e contenenti più di un centinaio d'uova libere.

Nel genere *Hahnia*, le cui specie sono quasi tutte amiche delle località umide e vivono sui muschi o sulle basse erbe dei paduli degli stagni e in vicinanza di altre località bagnate dall'acqua, i bozzoli sono lenticolari, piano-convessi, talvolta aderenti allo stelo delle piante erbacee e contengono uno scarso numero d'uova.

Il bozzolo delle *Textrix* è bianco o biancastro, di tessuto fine; racchiude circa 60 uova e trovasi attaccato alla superficie inferiore delle pietre e ricoperto, come abbiamo osservato per altri generi della famiglia, da sostanze eterogenee, particelle di terra ec.

Nel singolarissimo genere *Argironeta*, l'unica specie, (*A. acquatica*), secondo le osservazioni ultime di Plateau (1) costruisce due *abitaculum* distinti; uno ordinario, l'altro per l'epoca della riproduzione: quest'ultimo, del quale soltanto devo occuparmi, è così descritto dall'osservatore belga.

« La seconda dimora . . . . è il nido propriamente detto. La sua sommità emerge sempre dalla superficie dell'acqua; ed è formata da una specie di campana solidissimamente costrutta, di tessuto fitto, bianco opaco, ed offre una resistenza relativamente grandissima alla trazione. Questa campana è divisa in due camere: la superiore contiene le uova ed ha il suo fondo rappresentato dalla faccia inferiore

---

(1) Félix Plateau. Observations sur l'Argyronète aquatique. Annales des Sciences Naturelles — 5 serie *Zoologie*, T. VII. 1867.

del bozzolo che le racchiude; lo spazio situato al disotto, o seconda camera, serve di abitazione temporaria alla madre che vi stà in agguato tutto il tempo necessario allo sviluppo delle uova e dei giovani, dopo che le uova sono schiuse.

« . . . . . L' argyroneta depone circa 80 o 90 uova circondate da uno inviluppo comune in forma di sacco, bianco e solido come le pareti del nido. Il tessuto del sacco è liscio esternamente e munito nell' interno di filamenti fini ed incrociati tra le uova che vengono così tenute al loro posto ».

Il bozzolo è circondato dall' aria che il ragno accumula entro la campana, e non trovasi perciò in contatto coll' acqua.

Le abitudini nei diversi generi della famiglia Drassoidae sono molto varie, e vicino ai diurni *Cheiracanthium* viventi all' aperto, troviamo certi *Drassus*, le *Melanophore*, ed altri generi lucifugi, notturni ed ipogei. Anche la nidificazione è quindi svariatissima.

Le *Zore* (*Hecaerge*), depositano circa 30 uova non agglutinate, in un bozzolo lenticolare di tessuto bianco, lasso e morbido. Nelle *Clubioni* e nelle *Anyphene* il numero delle uova è maggiore: la forma del bozzolo parimente compressa; ma alcune delle prime vi fabbricano sopra una cella nella quale vivono.

Nei *Cheiracanthium*, il grosso *nutrix* ed altre specie più piccole, costruiscono abitazioni molto grandi, talvolta a due o tre loggie, tra le foglie e gli steli delle piante erbacee, le fronde delle felci ec. La seta è bianchissima e fine. In una di quelle celle spesso il maschio dimora assieme alla femmina; in esse i piccoli abitano per qualche tempo. Le uova dei *Cheiracanthium* non sono agglutinate, il loro numero non è molto grande ed il bozzolo nel quale sono racchiuse non è che una cella dell' *abitaculum* dianzi descritto, oppure un sacchetto di seta bianca e fine.

Nei *Drassus*, *Micaria*, *Melanophora*, in parecchi altri generi insomma dei Drassoidi, che conducono vita ipogea, i bozzoli, posti generalmente sotto le pietre, ci presentano delle forme lenticolari, compresse o leggermente coniche, ombilicate a larga base. La seta ne è bianca o biancastra. In alcune specie il bozzolo è costituito da due dischi, uno aderente alla pietra, l'altro sovrapposto al mucchio d' uova che ricopre, ed ai cui contorni s' adatta, come s' adatta un pannilino bagnato sopra una massa di corpi sferici. Ve ne ha poi di disposti in guisa da assumere forma stellata.

Altre specie s' allontanano alquanto da codesti modi, ed è assai interessante il bozzolo del *Drassus* (*Micaria*) *fulgens*, la cui descrizione prendiamo dal Walckenaer. (Aptères pag. 623 del vol. 1°).

« Questa piccola specie costruisce tra l'erba o nelle cavità delle pietre, una tenda formata di tela fine e fitta, ovale ed a due uscite. Questa tela ne racchiude un'altra di tessuto ancor più fitto e più sottile. Questa seconda tenda costituisce come una volta, e sotto di essa il ragno depone il bozzolo che ha circa una linea e tre quarti di diametro e che risulta di due parti, una coppa ed il suo operculo. La coppa è emisferica, profonda, bianchissima e fatta di una pellicola sottile e fitta come una scorza di cipolla. In questa coppa stanno quindici o venti uova rosse-arancio, perfettamenle isolate, e che non riempiono la cavità, la quale rimane in gran parte vuota. Il ragno chiude la coppa con un operculo o foglietto piatto appena aderente ai bordi della coppa stessa e che può facilmente esserne staccato. Il ragno stà sopra il bozzolo; ma prima egli ricopre la cavità della pietra con una tela rada e trasparente, il che forma al disopra della volta una seconda camera, comunicante con la prima. Il bozzolo è più spesso collocato sotto le pietre; la superficie piatta è rivolta in alto e la parte convessa in basso. È verso la fine di luglio che questa specie nidifica..... In un tubo di vetro essa filò il bozzolo sotto gli occhi dell'osservatore. Dapprima formò il tubo che doveva sostenerlo, in seguito la parte convessa, e dopo avervi deposto le uova fabbricò l'operculo ..... »

I generi che compongono la famiglia dei DYSDEROIDAE, sono tutti, dal più al meno, lucifugi. Le *Segestrie* abitano lunghi tubi di seta che tappezzano cavità poste sotto la corteccia degli alberi, nei fori e nei crepacci di vecchie muraglie: le *Dysdere* abitano meno profondamente, sotto i muschi, i licheni, nelle anfrattuosità delle roccie, sotto le pietre. Tanto le prime che le seconde, sedentarie nel giorno, sembra vadano di notte cerca di preda.

Le *Segestrie* collocano il bozzolo in fondo al tubo, le *Dysdere* in cavità che tappezzano con veli finissimi; costruiscono poi queste sul bozzolo stesso, una celletta dove si rinchiudono, e dalla quale, se disturbate, escono velocemente. Nelle *Segestrie* il bozzolo è costituito dalle uova ricoperte da un involucro di seta bianca semi-trasparente. Nelle *Dysdere*, almeno in alcune specie, le uova sono invece allo scoperto entro la cella e leggermente aderenti le une alle altre.

Nei singolarissimi *Oonops*, la deposizione delle poche uova, secondo alcuni osservatori, avviene per paia, ed ogni paio è racchiuso in un bozzoletto particolare (1).

---

(1) In May the female (*Oonops pulcher*) fabricates near her retreat several conti-

Nei diversi generi di questa famiglia le uova non sono agglutinate ma soltanto leggermente aderenti le une alle altre.

Theraphosoidae. — Questa famiglia è rappresentata in Europa da un piccolissimo numero di generi e di specie notevoli per le loro abitudini di scavatrici. Tanto gli *Atypus* che le *Mygali* scavano nei terreni argillosi dei lunghi cunicoli cillindrici orizzontali od obbliqui. In una specie, (*M. fodiens*), i cunicoli od il pozzetto, sono tappezzati di seta, ed a chiuderne l'apertura è destinata una valvola circolare costituita da strati di seta e di terra alternantisi; nella *M. coementaria* la valvola risulta di strati di seta e di particelle di muschi od altri vegetali. Nel fondo delle loro escavazioni le *Mygali* depositano il bozzolo che è un sacchetto di seta molto fine ma molto resistente, il quale lascia trasparire le uova in numero variabile a seconda dell'età del ragno (1).

Negli *Atypus*, in luogo della valvula protettrice, l'estremità del tubo che tappezza il cunicolo si protende un poco al di fuori, orizzontalmente, sulla terra, si attortiglia, ed i suoi lembi riavvicinandosi e sovrapponendosi difendono l'entrata. Il cunicolo, dopo essersi ristretto, si dilata ad un tratto, e termina in una specie di camera, nel cui fondo dimora il ragno. Nel punto più ristretto viene sospeso il bozzolo. Il tessuto che tappezza il cunicolo è molto fitto. Simon, dal quale tolgo questi dettagli (2), non ne dà altri sulla struttura del bozzolo il quale dalla figura apparisce quasi sferico (3).

I Thomisoidi sono per la maggior parte floricoli e sedentari; tutti poi tali divengono una volta deposte le uova che mai non abbandonano. Come però fra i diversi generi esistono delle notevoli differenze nei costumi, così anche la nidificazione diversifica ed è varia la quantità delle uova deposte.

Nei *Micromata*, la bellissima *M. virescens* ci presenta un bozzolo sferico, molto grande, verdognolo, contenente circa 200 uova libere,

---

guous subglobose cocoons of white silk of a delicate but compact texture, measuring about $^1/_{16}$ the of an inch in diameter, in each of which she usually deposits two spherical, pink eggs, not cemented together. Blackvall, l. c. pag. 2.

(1) Le *Mygali* europee come le esotiche vivono parecchi anni.

(2) V. Notes sur trois espèces françaises du genre *Atypus* Latr. par M. Eugène Simon, in Annales de la Société Entomologique de France, V serie, T. III, 1873, pag. 114.

(3) Le molte affinità di questa famiglia con la famiglia delle *Lycose* e che si rivelano anche nelle abitudini, poichè molte *Lycose* sono scavatrici, rende più probabile un fatto riferito dal Rossi e che ho una lontana idea d'aver osservato anch'io nella *M. cementaria* e notato su certi appunti perduti poi. Intendo parlare del costume che avrebbero certe *Mygali* di portare i piccoli sul dorso al modo stesso delle *Lycose*.

non agglutinate, bozzolo che porta seco non alla foggia delle *Lycose* ma al modo dei *Dolomedes*. Nei vicini *Sparassus* invece, il numero delle uova è molto minore; il bozzolo è compresso, ricoperto da tela che costituisce una cella a due aperture nella quale il ragno abita ordinariamente. Dei generi *Heteropoda* e *Selenops*, che racchiudono due o tre specie, poco si conosce.

Nei *Philodromus*, nei *Thanatus*, negli *Xisticus*, predomina la forma lenticolare compressa: questi bozzoli sono costituiti da due dischi di seta bianca che racchiudono uova il cui numero non è molto considerevole, e vengono collocati generalmente sotto le pietre o la corteccia degli alberi. Secondo Blackwall certe specie costruiscono non un solo ma due bozzoli.

Nei residui generi della famiglia, e specialmente nei *Thomisus*, genere costituito per intero da specie floricole e sedentarie, il numero delle uova è grande, raggiunge talvolta le tre centinaja, ed il bozzolo, di seta bianca risulta da una coppa irregolare ricoperta superiormente da un operculo parimenti irregolare; tutto l' insieme viene solidamente fissato tra gli steli ed i peduncoli dei fiori, nelle infiorescenze delle ombrellifere, le quali i *Thomisus* prediligono, come quelle che ospitano gran numero d' insetti e possono, per la loro conformazione, offrire asilo sicuro. Riesce molto difficile isolare il nido dei grossi *Thomisus*, (*citreus*, *truncatus* ec.), tanto è intima l' unione coi pedicelli dei fiori delle piante nominate. Il ragno si pone col suo largo addome sul coperchio, in atto di covare, ed i colori che predominano nei *Thomisus* corrispondono a quelli che predominano nei fiori delle più comuni nostre ombrellifere; forse qui trattasi di un espediente di difesa. L'araneide poi può fuggire e nascondersi nell' interno della infiorescenza, passando attraverso un anello di seta costrutto a guisa d' arco di ponte da un lato del coperchio. In certe specie più piccole ed agili, e particolarmente nel varicolore *T. rotundatus*, i bozzoli sono azzurrognoli, piccoli, globulari, ed una sola femmina ne depone fino a tre.

Nella famiglia delle *Lycose*, la pluralità dei generi costruisce bozzoli perfettamente sferici, bianchi, azzurrini o cenerognoli, ad involucro non molto rado: in certe specie invece il bozzolo è compresso, subglobulare e risulta da due emisferi contrapposti; lungo la linea di congiunzione il tessuto è meno resistente, ed è di lì che escono i piccoli. Le uova contenute non sono molte; in certe specie raggiungono la cinquantina, in altre il centinaio. Le *Lycose* portan sempre seco nella loro vita vagabonda, il bozzolo attaccato alle filiere, ed i piccoli, una volta usciti, si pongono sul dorso della madre, dove compiono almeno la prima muta.

Nelle *Ocyali*, (*O. mirabilis*), il bozzolo è molto grosso, sferico e contiene fino a 250 uova.

Le specie scavatrici pongono il bozzolo nel fondo del loro *abitaculum;* ma i *Dolomedes* e le *Ocyali*, che fanno vita all'aperto e completamente diurna, sospendono spesso il loro bozzolo alle erbe, attaccandovelo con grosse fila, ed asportandolo rapidamente in caso di pericolo: in questi generi è evidentissimo l'amore alla prole ed i fatti relativi son già troppo noti perchè sia utile qui riportarli. Allo schiudersi delle uova il bozzolo vien solidamente fissato e la madre dimora qualche tempo con la numerosa sua progenie. Mentre gli altri generi della famiglia di cui parliamo portano il bozzolo attaccato alle filiere, i *Dolomedes* lo portano con le mandibule, fissato però alle filiere da dei fili robusti; fatto questo che deve attribuirsi forse al peso ed al volume del bozzolo, molto considerevoli relativamente all'animale, d'onde la necessità d'impiegare certi mezzi particolari.

Nei vicini *Oxyopidi*, la nidificazione è alquanto diversa. Gli *Oxyopes*, (Sphasus), sono generalmente floricoli e meno vaganti di quel che gli araneologi sembrano ritenere. Per le abitudini, almeno durante la cova, s'avvicinano a certi *Thomisoidi*, ed il loro bozzolo, compresso, vien legato con fili molto fitti alle infiorescenze delle piante erbacee. Il numero delle uova è ancora maggiore che nei *Dolomedes*.

I generi compresi nella naturalissima famiglia degli Attidi, sono costituiti per intero da specie saltatrici agilissime, vagabonde e diurne. Il bozzolo vien nascosto sotto le pietre, nei crepacci dei muri e più spesso nelle foglie accartocciate degli alberi e degli arbusti, e protetto da un involucro in forma di cella, nella quale il ragno, divenuto sedentario o quasi dopo la deposizione delle uova, si ritira per sorvegliarle. I bordi delle foglie, quando i bozzoli sono in esse collocati, vengono tenuti uniti da fili irregolari e fitti; l'uscita è possibile da ambe le estremità del cartoccio così formato.

Il bozzolo (o talvolta i due) è lenticolare, addossato alla pagina della foglia od alla superficie delle pietre; la seta ne è bianca, fine, translucida. Gli *Attidi* non sono in genere molto prolifici, le uova grosse, non agglutinate tra loro e soltanto qualche volta riunite da filamenti sottilissimi, non oltrepassano quasi mai la sessantina.

L'*Heliophanus cupreus*, si disse che ricopre la sua cella di frantumi di foglie, pezzetti di terriccio ed altro per meglio nasconderla; così fanno pure altri *Attidi*.

In alcune specie molte femmine nidificano in prossimità le une alle altre e sotto la stessa pietra; le loro celle si sovrappongono coi loro

lembi di guisa che a prima vista sembrano comunicanti le une con le altre.

Certi *Eresus* (1) si stabiliscono sotto le pietre, scavano un cunicolo profondo circa 6 a 10 centim., lo tappezzano con della tela estremamente spessa, giallastra e grossolana. Il bozzolo, non molto grosso, è lenticolare e piatto; il ragno lo porta, quando cammina, applicato contro lo sterno. E costituito da un doppio involucro, l'esterno è grosso, cotonoso, bianco-giallastro, l'interno è molto più fitto e d'un bianco perlaceo. Le uova, più di 100, sono piccolissime ed agglutinate tra loro in modo che non si possono isolare senza schiacciarle.

Dal fin qui detto risulta la verità di quanto ho scritto al principio di questa nota. La nidificazione varia spesso in specie affini ed anco appartenenti ad uno stesso genere. Qua e là poi vi sono specie che pel modo di nidificazione s'allontanano tanto dalle congeneri da far credere che a tali differenze biologiche corrispondano differenze morfologiche rilevanti, tuttora a noi ignote, e che sarebbe interessantissimo il ricercare.

Ogni generalizzazione dunque intorno ai rapporti del numero, della forma esterna, della struttura, del colore dei bozzoli, con la forma e le abitudini degli araneidi sarebbe assurda. Alcuni però di codesti rapporti ci si presentano con una certa costanza e sono, o ci sembrano, così evidenti da non essere inutile il tentare di raccoglierne ed esporne qui sommariamente i principali, come conclusione dalle pagine precedenti.

Numero. – Costruiscono un sol bozzolo la pluralità delle specie vagabonde e che tali rimangono anche durante la incubazione. È tra gli animali sedentari che sorvegliano da vicino la loro prole, e particolarmente in quelli diurni e piccoli, che noi troviamo le specie che ne costruiscono due e più spesso ancora un maggior numero. Gli araneidi più grandi, di solito, costruiscono un solo bozzolo, ed uno solo, di solito, i piccolissimi; tanto nei primi che nei secondi è raro trovare più di due bozzoli.

Forma esterna. – Il bozzolo degli araneidi vagabondi e che tali restano anche durante l'incubazione, è sferico o leggermente compresso e formato di due callotte contrapposte. Bozzoli d'altre forme appar-

---

(1) E. Simon. Note sur les espèces européennes de la famille des Eresidae, in Annales de la Societé Entomologique de France, V. Série, T. III, 1873, pag. 339.

tengono agli araneidi sedentari, sia che essi li sorveglino da vicino, sia che li collochino a qualche distanza dalla loro residenza, ed agli araneidi che divengono sedentari durante l'incubazione. Le forme meno semplici le troviamo appartenere a quelle specie che abbandonano il bozzolo. Mancando in questo caso la sorveglianza materna si sono aumentati gli espedienti di difesa.

La maggior parte degli araneidi costruendo bozzoli globosi o sub globosi, il rapporto della forma del bozzolo con quella dell'addome viene ad essere abbastanza costante; tale rapporto è anche evidente in quelle specie sedentarie che stanno sopra il loro bozzolo tutto il tempo che dura l'incubazione. Non mancano però eccezioni, che anzi sono, e per l'uno e per l'altro asserto, numerose: molte specie con l'addome allungato fanno bozzoli sferici, (*Ocyale*, *Dolomedes*, *Lycosa* ec.), e sferici sarebbero, secondo Blackwall, quelli del genere *Tetragnatha*; bisogna però notare che i generi menzionati per i primi racchiudono specie vagabonde (1), per le quali un bozzolo d'altra forma sarebbe stato più difficile a trasportarsi.

Colore. – Nel tessuto esterno predomina il bianco ed il biancastro; il giallo con tutte le sue gradazioni è molto comune; molto più rari trovansi il verde od il verdastro, l'azzurrino ed il bluastro. Si volle trovare un qualche rapporto tra il colore del bozzolo e quello del ragno; ma in realtà è molto difficile poterlo ora ammettere. Sono quasi tutti bianchi o biancastri i bozzoli che rimangono nascosti sotto le pietre o nell'interno degli abitacoli de'ragni, mentre i bozzoli colorati appartengono a specie che vivono all'aperto ed all'aperto collocano i loro bozzoli. I colori dei bozzoli in molti Teridionidi contribuisce, assieme ai frammenti vegetali ed animali tra cui vengono i bozzoli collocati, a mascherarli e nasconderli; è un espediente di difesa.

Quasi tutti i bozzoli sono unicolori; è raro trovarne qualcuno striato. Il colore si modifica talvolta col tempo; e mentre in alcuni bozzoli le tinte accennano a farsi più cupe, in altri invece hanno tendenza contraria.

Struttura. – Dalla mancanza d'involucro sull'uova, che si verifica nei *Pholcus*, fino al complicato bozzolo, p. es. dell'*Argyope Brünnicchi* e del *Drassus* (*Micaria*) *fulgens*, abbiamo una serie svariatissima. Il tessuto è sottile e meno resistente nei bozzoli appartenenti alle specie che abitano al coperto, sia sotto le pietre sia nelle nostre stesse abi-

---

(1) I *Dolomedes* e le *Ocyali* fissano i bozzoli soltanto quando i piccoli sono vicini ad uscire.

tazioni. Nei *Pholcus*, negli *Scitodidi* in genere, raggiunge la sua più semplice espressione o manca anche affatto. Nel genere *Meta* è trasparente. Trovasi invece assai compatto e fitto, formato da parecchi strati o veli, in quei bozzoli che devono restare a lungo esposti alle vicende atmosferiche.

Numero delle uova, modo col quale sono disposte nell'interno del bozzolo. - Si può in genere asserire che sono le specie più grandi e viventi all'aperto quelle che depongono maggior numero di uova; e se ne troverebbe la ragione nella minor difesa. Sono poi le uova molto ravvicinate e compresse, o semplicemente aderenti le une alle altre nell'interno del bozzolo, quando i piccoli appena nati escono dal bozzolo stesso; trovansi invece circondate di seta quando i piccoli vi devono soggiornare a lungo e svernarvi.

Devo per ultimo far rimarcare che si conosce pochissimo il modo col quale gli araneidi procedono nella costruzione dei loro bozzoli. Non credo siasi scritto finora qualcosa oltre a quanto hanno già detto Walkenaer, sul *Drassus* più volte citato, e Blakwall sopra un peirideo. È da ritenersi che i bozzoli sieno fabbricati di notte: a pag. 210 del presente volume ho già riportato un'osservazione risguardante l'*Argyope lobata*, che è inutile qui ripetere e che conferma questa supposizione, già da molto tempo avanzata dal Walckenaer.

SPIEGAZIONE DELLE FIGURE — VOL. VIII, TAV. II.

12. Bozzolo dell'*Argiope lobata* Pall.
12.ª Lo stesso, veduto per di sopra.
13. Bozzolo dell'*Argiope Brünnichi* Scop.
13.ª Parte superiore o bocca.
13.ᵇ Bozzolo interno col disco sollevato.
13.ᵉ Spaccato del bozzolo.
14. Bozzoli della *Cyrtophora opuntiae* L. Duf.

VI.

Osservazioni sugli EPISINUS europei e descrizione dell'EPISINUS MACULIPES n. sp.

Dalle descrizioni e dalle figure che dell'*Episinus truncatus* ci hanno dato Walckenaer (1), Kock (2) e Blackwall (3), si vede chiaramente

(1) Aptères. Vol. II, pag. 375.
(2) Die Arachniden fig. 958 e 959. T. XI, pag. 166.
(3) Spiders of Great Britain and Ireland. Part. II, pag. 202. Tav. XIV, fig. 133.

ch' essi avevano sott' occhio forme alquanto diverse. Infatti l' araneologo inglese, che a torto colloca questi araneidi nel gen. Theridium, sotto il nome di *Theridium* (*Episinus*) *angulatum*, non considera come identici ai suoi gli *specimen* che servirono al Walckenaer per la descrizione dell' *Episinus truncatus*. Confrontando la descrizione di Blackwall con quella di Walckenaer non rimane più alcun dubbio; esse si riferiscono a forme se non specificamente distinte, certamente alquanto diverse.

Nel 1873 E. Simon (1) si avvide delle differenze non lievissime esistenti tra l' *Episinus truncatus* del Kock e quello tipico del Walckenaer, ed attribuì dubitativamente l' *Episinus truncatus* del Kock ad una nuova specie che descrisse sopra esemplari raccolti in Francia (Leudeville), in Spagna (Sierra Morena) ed in Corsica (Bastelica), ed alla quale impose il nome di *Episinus lugubris*.

Tre femmine di *Episinus* della mia collezione d' araneidi calabri si riferiscono senza dubbio a questa nuova specie, dalla quale però differiscono per le tinte che sono un po' meno cariche; altre otto femmine ed un maschio non completamente sviluppato della stessa collezione, appartengono ad altra specie che descrivo qui sotto il nome di

Episinus maculipes, n. sp.

Cefalotorace cordiforme, convesso, slargato, terminato in una punta ricurva sulla base dei cheliceri, elevato lungo il mezzo: dai lati del rilievo, che è alla sua volta solcato longitudinalmente e che termina agli occhi in una eminenza che si protende innanzi senza raggiungere l' estremità della punta ricurva, irradiano trasversalmente e si dirigono verso il contorno del cefalotorace, senza però raggiungerlo, dei solchi leggieri e poco profondi.

Il cefalotorace è testaceo con del bruno disposto nel modo seguente: una linea sottile e nitida lungo il margine, soltanto lateralmente; una macchia sopra la fronte ricurva; una linea dentellata concentrica a quella del margine, e di cui i dentelli corrispondono ai solchi dianzi descritti. Una fascia bruna poi corre longitudinalmente sul rilievo mediano fino al di là degli occhi. Il cefalotorace è anche munito di peli radi, biancastri.

---

(1) Aranéides nouveaux ou peu connus du midi de l'Europe. 2e Mémoire. In Mémoires de la Société royale des sciences de Liège, 2e serie. T. V. Non ho potuto consultare questa memoria in originale; ma ne ho avuto un estratto dal mio amico Prof. Pietro Pavesi che cordialmente ringrazio.

Gli occhi sono disposti come negli altri *Episinus*, forse anche più ravvicinati.

Cheliceri cillindrici, sottili, testacei con stria longitudinale bruna.

Labbro e mascelle testacei o grigio-brunastri.

Sterno ovalare, quasi triangolare, bruno ai lati, testaceo in mezzo.

Palpi testacei, punteggiati di bruno.

Zampe. Nel ♂ lunghe, gracili, testacee, provvedute di pochi peli bruni e con macchie grigiastre poco evidenti; nella ♀ più corte, robuste e macchiate irregolarmente di bruno-marrone su tutti gli articoli.

Addome di forma eguale a quello degli altri *Episinus*, però più tozzo e ad angoli e spigoli meno vivi.

La figura trapezoidea del dorso è grigia, e di color grigio acciajo sono i lati ed il ventre, con l'epigina e le filiere leggermente brune.

Tralasciando le differenze meno appariscenti, quantunque più importanti, e che d'altronde si desumono dal confronto delle due diagnosi, dirò che si distingue subito la nuova specie dall'*Episinus truncatus* Walck. per la forma dell'addome, i cui spigoli ed angoli sono meno acuti, più rotondeggianti; pel colore dell'addome stesso che nella vecchia specie è giallo bruno sul dorso ed uniformemente bruno lucente sul ventre; pel colore ancora del labbro e delle mascelle che nel *maculipes* invece d'essere bruno-marrone si vedono testacee macchiate di bruno-grigiastro, e finalmente per le zampe le quali sono parimenti testacee irregolarmente macchiate di bruno, e perciò affatto differenti.

Le differenze tra la nuova specie e l'*Episinus lugubris* Sim. sono ancor più evidenti e non fà bisogno di qui riportarle.

I dettagli differenziali della forma del cefalotorace, delle mandibole e d'altri organi trà le diverse forme di *Episinus* finora conosciute, si possono rilevare soltanto dall'esame comparativo degl'individui tipici o di eccellenti figure. Dei primi non ne ho, e credo sarà difficile anche ad altri il ritrovarli; le figure di Walckenaer, di Kock, di Blackwall non offrono la desiderata e necessaria precisione. Dai caratteri offerti dal colorito, e perciò più evidenti, mi sembra si possano distinguere nettamente quattro *forme*.

Episinus truncatus Valck.

Cefalotorace . . . . « roussâtre, bordé de jaune dans la femelle; ayant dans le mâle une ligne brune latérale a quelques distance du

bord; puis dans le milieu de la partie postérieure, un ovale brun, qui se bifurque en avant e se prolonge sur les yeux, laissant une ligne jaune longitudinale qui passe dans le milieu du carré des yeux intermédiaires, et sépare ainsi la tête en deux triangle bruns ou sont placés les yeux, etc. ».

Labbri e mascelle. . . . « brun-marron ».

Zampe . . . « La première paire a le fémoral et le tibial bruns, le métatarse et les tarses blancs ; la quatrième paire a le commencement du fémoral blanc, le milieu brun et le reste blanc ; la troisième paire est blanche ».

Addome . . . . « jaune brun sur le dos, le ventre brun foncé . . . . . d'un brun luisant uniforme ».

Episinus angulatum Black. (sub *Theridion*).

Cefalotorace . . . . « colour is pale, yellowish-brown ; on each side there is a longitudinal, red-brown band, another of the same hue extends along the middle, and the margins have a yellowish-white tinte ».

Sterno . . . . « red-brown tint ».

Zampe . . . . « the legs are of a yellowish-brown colour with read-brown annuli ».

Addome . . . . « the sides aud under part are of a dark, red-brown colour (1) ».

Episinus lugubris Sim. — ? *Episinus truncatus* Kock (2).

Cefalotorace . . . . « le tegument, d'un noir mat ou d'un brun rouge foncé uniforme, garni de courts poils blancs peu serrés ».

Sterno . . . . « noir ».

Zampe . . . . « ♂, 1ᵉ paire, fémurs noirs, autres articles brun olivâtre trés foncé ; 2ᵉ paire, fémurs d'un blanc testacé avec une bande grise sur leur face antérieure, jambes et tarses brun ; 3ᵉ paire blanches avec

---

(1) Blackwall (l. c.) dice anche « In the summer 1860, the Rev. O. P. Cambridge took booth sexes of *Theridion angulatum*, in a state of maturity, at Hursley, near Winchester. The female was much paler, as may be seen by inspecting the figure, than the one described above, which vas immature, but there is no reason for doubting their specific identity. »

(2) *Episinus truncatus* C. Kock (l. c.) Vorderleib gelbraun, ein Längsstreif und ein Bogenstrich Zur Seite braun ; der Hinterleib hinten erweitert und abgestutzt, gelbraun, oben dunkee braun . . . . . Die Beine bräunlich gelb ; die Spitzen aller glieder ringartig dunkelbraun ect. La descrizione non parmi possa identificare la forma di Kock con quella di Simon ; per la figura certamente il *truncatus* di Koch si avvicina al *lugubris*.

l'extrémité du tibia et du métatarse légèrement rembrunis; 4ᵉ paire, fémurs blancs à la base, noirs à l'extrémité, tibias noirs, articles suivants bruns avec le milieu du métatarse et le tarse fauves etc. Quelque fois toutes les parties noires de ces pattes sont d'un brun rougeâtre. ♀ 1ᵉ et 2ᵉ paire, fémurs et jambes brun rouge trés foncé avec la base des fémurs un peu éclaircie du côte externe, métatarses blancs avec deux anneaux bruns; 3ᵉ paire entierement blanches; 4ᵉ paire, fémurs blancs avec un anneau à l'extrémité, tibias bruns, articles terminaux blancs ».

Addome . . . . « ♂ noir mat ou brun en dessus et en dessous, garni de poils blancs, soyeux, trés éspacés. ♀ Sur le dos s'étend une trés large bande noiràtre qui s'élargit d'avant en arrierè et qui est coupée carrément à la partie postérieure; les partie latérales sont plus claires et deviennent presque blanches, sourtout en arrière, dans le voisinage de la bande dorsale (1).

Episinus maculipes mihi.

Cefalotorace testaceo.

Zampe. Nel ♂ lunghe, gracili, testacee provvedute di pochi peli bruni e con macchie grigiastre poco evidenti; nella ♀ più corte, robuste e macchiate irregolarmente di bruno-marrone su tutti gli articoli.

Cheliceri . . . . testacei con stria longitudinale bruna.

Labbro e mascelle . . . . testacei, grigio brunastri.

Sterno . . . . bruno ai lati, testaceo in mezzo.

La figura trapezoidea del dorso è grigia e di color grigio acciajo i lati ed il ventre con l'epigina e le filiere leggermente brune.

---

(1) Simon dice anche (l. c.) « L'exemplaire de Paris est beaucoup plus pâle que ceux du midi, toutes les parties qui sont d'un noir mat chez ceux ci sont d'un brun rougeâtre, particulierment les pattes et les articles basilaires de la patte mâchoire ».

RIASSUNTO DI UNA MEMORIA SUI PIGNOGONIDI [1]

DEL

Dott. G. CAVANNA

Nelle *Pubblicazioni del R. Istituto di studi superiori* ho pubblicato la prima parte degli *Studi e ricerche sui Pignogonidi.*

In una seduta della Società entomologica parlai di questo piccolo interessantissimo gruppo d'articolati marini la cui organizzazione è stata soggetto di vive polemiche, la cui sede malgrado antichi e recenti studi, è ancora incerta, poco note le metamorfosi, discussi i caratteri sessuali ed ignorati quasi completamente i costumi: adempio ora ad un obbligo in allora contratto, riassumendo nel Bullettino la memoria sunnominata, limitandomi però alle cose principali perchè prima controverse, nuove od altrimenti interessanti.

Integumenti — forma generale.

L'animale adulto è costituito da quattro anelli rappresentanti il cefalotorace: la porzione anteriore del 1° di questi segmenti rappresenta la testa e porta superiormente, allogati in un tubercolo speciale, quattro occhi semplici: ad essa porzione s'articola la proboscide, mobilissima in alcune specie, quasi immobile in altre, e la cui forma esterna varia alquanto. Dalla porzione anteriore del detto segmento si staccano delle appendici la cui esistenza contemporanea verificasi soltanto in alcuni generi. Dalla parte posteriore, e lateralmente, si stacca

---

(1) *Studi e ricerche sui Pignogonidi* del Dott. G. Cavanna. Parte 1ª Anatomia e Biologia (con due tavole). *Pubblicazioni del R. Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. vol.* 1° *della Sezione di Scienze fisiche e naturali*, pag. 249-264. Firenze, tip. Lemonnier, 1876.

un primo paio di zampe il quale, come gli altri tre che si staccano dagli altri tre segmenti del cefalotorace, risulta di 8 articoli e di un unghia, o di unghie terminali. Dalla superficie ventrale del 1° segmento ha origine, per alcune specie in un solo sesso, per altre in ambedue, un paio di appendici dette piedi oviferi, appendici ovifere, appendici accessorie, e che noi chiameremo *appendici sessuali.* All'estremità del 4° segmento trovasi un tubercolo conico che vuolsi rappresenti un addome rudimentale ed alla cui estremità apresi l'ano.

L'integumento chitinico s'introflette nella proboscide e vi forma uno speciale apparato.

Il fondo delle verruche che si notano sulla superficie del derma non è permeabile.

Organi della digestione — Respirazione.

Il tubo gastrico manda dei prolungamenti a fondo cieco nell'interno delle otto zampe.

Le membrane dell'apparato gastro intestinale sono aniste. I pretesi *elementi glandulari* di Quatrefages, sono frammenti d'alghe e di altri corpi che servono di alimento ai Pignogonidi.

I movimenti del tubo gastro intestinale non sono nè ritmici nè continui: servono a spingere le materie alibili dallo stomaco nei prolungamenti a fondo cieco non solo; ma servono anche a determinare l'entrata e l'uscita dell'acqua e degli alimenti. Per cagione di quei movimenti, il tubo intestinale funziona come una pompa aspirante e premente.

In alcuni casi esistono prolungamenti enterici anche nell'interno di alcune appendici in tutto od in parte decidue, proprie di alcune forme larvali (metamorfosi regressive). Il tubo enterico si restringe in corrispondenza della estremità centrale del segmento, o dei segmenti decidui, e si oblitera alla loro caduta. Quando ad arte tolgasi una zampa, la contrattillità delle pareti determina spesso l'obliterazione del tubo e l'animale può vivere ancora lungamente. In alcune specie i prolungamenti intestiniformi delle zampe occupano anche l'ultimo articolo delle zampe stesse.

I movimenti gastro intestinali contribuiscono a muovere il sangue che occupa la cavità periviscerale e le cavità degli arti.

Attraverso alle pareti gastro enteriche, oltre ai fenomeni di assorbimento, si effettuano forse anche quelli della respirazione.

Circolazione.

Il *flebenterismo* dei Pignogonidi è basato sopra erronee osservazioni. Esiste veramente, come in tutti gli altri invertebrati, un vaso dorsale costituito

da diverse camere riunite l'una all'altra. Al punto di congiunzione delle diverse camere trovansi delle aperture destinate al passaggio del sangue.

Il sangue è incoloro, perfettamente trasparente, con globuli elittici o subelittici anch'essi incolori.

Le camere del cuore si contraggono simultaneamente. Il movimento del cuore non è continuo e non è sempre ugualmente rapido; talvolta è lentissimo, tal'altra rapidissimo.

Sottoponendo a lunghe osservazioni dei Pignogonidi viventi nel loro mezzo naturale si vede che le contrazioni del vaso dorsale non sono continue. Alcune volte cessano anche per molti minuti. Non sono poi ritmiche, e la loro frequenza è variabilissima. Talvolta il cuore pulsa con tanta violenza e tanto frequentemente da giungere fino a 200 pulsazioni per minuto. Non si avvertono più nè i contorni delle camere nè l'estremitá addominale dell'organo, e soltanto si scorge un oscuro movimento ai lati del tubo digerente. Altre volte invece il moto è lentissimo, meno di una contrazione per secondo, ed è in questi momenti che si può con facilitá studiare la disposizione del vaso dorsale.

Caratteri sessuali — Riproduzione.

I maschi hanno il cefalotorace un poco più piccolo di quello delle femmine e le gambe più esili; il terzo e quarto articolo specialmente sono meno rigonfi.

Il testicolo è costituito da grosse cellule poligonali biancastre, ed è contenuto nell'interno del quarto articolo di ciascuna zampa. Lo sperma si fa strada all'esterno per mezzo di aperture esistenti all'estremità di prolungamenti conici, più o meno evidenti, che trovansi alla faccia ventrale d'ogni secondo articolo delle zampe.

I maschi sono *sempre* muniti di *appendici sessuali*, (piedi accessori, appendici ovifere, piedi oviferi) che si staccano dalla faccia ventrale del 2° anello del cefalotorace. Nei *maschi* tali appendici servono a portare le uova riunite in glomeruli.

Le femmine sono alquanto più grandi dei maschi, hanno le zampe più grosse e più robuste. Gli ovari trovansi nell'interno del 4° segmento d'ogni zampa e le uova sono perfettamente sferiche. L'uscita delle uova si effettua per un foro situato alla faccia ventrale del 2° articolo di ogni zampa.

Alle femmine di parecchie specie *mancano le appendici ovifere;* ove la presenza di queste verificasi in ambedue i sessi, le *femmine* le hanno sempre *più brevi e più esili.*

Le uova, presso certe piccole specie, sono molto grosse. Non tutte le uova portate dalle *appendici sessuali* si sviluppano contemporaneamente. Le uova sono relativamente molto più grosse e molto meno numerose in quelle specie che devono subire poche metamorfosi prima di giungere al loro completo sviluppo.

La riproduzione è rapida. Dal marzo al settembre ho sempre trovato femmine gestanti e maschi con le uova. Le giovani larve si trattengono qualche tempo sul corpo del genitore.

Sistema nervoso — Sensi.

Del sistema nervoso, alla cui struttura si connette la questione della sede dei Pantopodi, parlerò nella seconda parte degli « *Studi e ricerche ec.* » la quale riguarda la descrizione delle specie raccolte nel Golfo e le metamorfosi loro.

In corrispondenza del 1° segmento il ganglio cervicale mediano penetra nel tubercolo oculigero.

Gli occhi sono semplici, cilindrici, arrotondati alle due estremità, posti verticalmente nell'interno del tubercolo oculifero, e muniti di uno strato pigmentario. La disposizione degli occhi nell'interno del tubercolo oculifero è tale, che la visione (qualunque siasi il valore che si voglia accordare alla parola in questo caso), è possibile in ogni direzione.

Ritorno sopra al fatto assai singolare sopra enunciato, di maschi che portano uova: fatto che si verifica, come ognun sà, in alcune specie di vertebrati; ma che per gli invertebrati è del tutto nuovo.

Dirò prima d'ogni altra cosa che durante il mio lungo soggiorno alla Stazione zoologica di Dohrn in Napoli, io mi sono dedicato quasi esclusivamente allo studio dei Pignogonidi, che ne ho raccolti e conservati vivi a centinaia, e che centinaia ne conservo ora nell'alcool, nel balsamo del Canadà, ed in altre sostanze conservatrici. Le osservazioni sulle quali si basano le mie asserzioni, sono state da me ripetute molte e molte volte, e certamente nessuno ha mai posseduto un materiale tanto abbondante quanto quello che la Stazione zoologica di Dohrn, alcuni amici e le mie ricerche mi hanno fornito.

Studiando i caratteri sessuali io ero già venuto a quella conclusione; tuttavia esitavo a credere a me stesso. L'importanza del fenomeno spiega e giustifica le mie esitazioni, le quali vennero tronche dall'esame di alcuni brani delle memorie di Dujardin e di Semper (1) come in seguito dirò.

---

(1) Dujardin. *Resumé d'un Mémoire sur les Pyynogonides*, in *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences*, T. XXXIX, 1849 — Semper. *Ueber die Pygnogoniden und ihre in Hydroyden schmarotzenden Larvenformen*, nei lavori del laboratorio anatomico di Vürzburgo. 1874.

Nella mia Memoria, in fondo alla quale trovasi la completa bibliografia dei Pignogonidi, ho riportato i brani di cui è questione.

Quanto ai caratteri sessuali, noi vediamo che gl'individui i quali portano uova sono più piccoli degli altri, le loro gambe meno grosse e meno rigonfie, e sappiamo che nei Crostacei e negli Aracnidi, fatte rarissime eccezioni, i *maschi* sono più piccoli delle *femmine*.

Lo studio *istologico* delle cellule poligonali bianche, opalescenti, che si trovano nel 4° articolo delle zampe dei portatori d'uova, studio che io non ho potuto fare a cagione della piccolezza delle specie viventi nel golfo, non è assolutamente necessario a sciogliere la questione, e quando lo si potrà effettuare nelle grosse specie nordiche, sarà la più splendida conferma della realtà di quanto ho esposto. Nessuno di quelli che hanno fin qui studiato i Pignogonidi, e nessun naturalista che ponga l'occhio sulle preparazioni ch'io conservo, può confondere queste cellule costituenti il testicolo con gli ovari che si trovano nelle zampe delle femmine (1).

Gli studi generali finora molto incompleti sui Pignogonidi, ci mostrano come dapprima gli osservatori attribuissero i piedi oviferi od *appendici sessuali*, ad uno solo dei due sessi e precisamente a quello che, portando le uova, era ritenuto il femminile; poi in alcune specie *ad ambedue i sessi*. In seguito, giudicando del sesso non dai pacchetti delle uova, ma col criterio, ben altrimenti sicuro, delle uova esistenti negli ovari, si vide che le *femmine* (in questo caso le *vere* femmine) avevano le appendici sessuali *più piccole* non solo, ma che in alcune specie *alle femmine e non ai maschi esse mancavano*.

Le considerazioni dedotte dalla presenza contemporanea dei testicoli nell'interno e delle uova alle appendici sessuali, da me verificata gran numero di volte, e dalla scoperta di altre specie, (oltre del *Pygnogonum* di Dujardin), in cui le femmine, — femmine evidentemente perchè con le zampe piene d'uova — sono prive di appendice sessuali, furono quelle che mi confermarono nell'idea che il sesso maschile fosse il portatore delle uova; idea che ho espresso nelle Pubblicazioni dell'Istituto ed esprimo qui senza più esitare dopo lo studio di alcuni brani delle memorie di Dujardin e di Semper suaccennate.

La descrizione che Dujardin ci ha lasciato dei sessi nei Pignogonidi è tale che, spogliata dall'equivoco necessariamente nato dal preconcetto che le femmine e non i maschi portassero uova, concorda perfettamente con la mia descrizione.

Semper poi, nello studiare il parasitismo delle larve dei Pantopodi nella cavità gastrica delle *Coryne*, *Hidractinia* ec. si trova innanzi a due forme di *Phoxichilidium* che analizza minutamente e che dichiara appartenere evidentemente *alla medesima specie*. Uno degli individui ha piedi accessori con uova e larve già sviluppate, l'altro è privo di appendici ma nell'interno delle sue zampe « si riconoscono gli ovari. »

Semper nel preconcetto che le femmine e non i maschi fossero le porta-

---

(1) Semper scrive « La struttura dell'ovario non permette in alcun modo di scambiarlo col testicolo ».

trici d'uova, e dimenticando l'osservazione di Dujardin intorno alla mancanza di appendici sessuali nelle femmine di una specie, (*Pygnonum*) non pensa avere nelle sua forma munita di appendici portanti uova un vero e proprio maschio, e dimenticando ancora avere dichiarato l'individuo senza appendici e con le uova negli ovari *femmina adulta* e *matura*, cerca spiegare il fatto, che lo sorprende, ammettendo che la femmina debba subire un'altra metamorfosi onde si sviluppino le appendici. Idea del tutto inammissibile codesta, perchè lo studio delle larve dei Pignogonidi prova ad evidenza che le *appendici sessuali* si presentano sotto forma di tubercoli fino dalle prime metamorfosi, e vengono gradatamente crescendo nelle metamorfosi successive, aumentando il numero dei loro articoli. L'individuo con appendici osservato dal Professore di Vürtzburgo è un maschio, quello senza è una femmina.

Quanto ho riassunto in queste righe, unitamente alla memoria pubblicata, varranno a richiamare sui Pantopodi o Pignogonidi l'attenzione dei naturalisti; son certo nuovi studi toglieranno di mezzo ogni dubbio che potesse insorgere nella loro mente intorno alla esattezza delle mie osservazioni.

RASSEGNA ENTOMOLOGICA

PARONA C. — *Delle* **Poduridi** *e specialmente di quelle raccolte a Pavia.* Annuario scientifico dell'Ist. tecn. di Pavia 1875.

L'A. è il primo in Italia a porre la mano su questo curioso gruppo d'insetti, il quale, come si vede dalla bibliografia opportunamente riferita, conta come illustratori principali De Geer, Fabricio (1783), Bourlet (1841-42), Hardy (1848), Perty (1849), Kolenati (1858), Lubbock (1868), Bedel e Simon (1875), in Europa, Gay e Davis in America.

L'A. stesso ricorda, sulle tracce altrui e colla osservazione propria, le pertinenze esterne del tipo, cioè la forma allungata o globulare, le divisioni del corpo, 9. nelle prime, 6. nelle seconde, gli occhi lisci brillanti disposti a gruppi dietro le antenne, vari di numero e di situazione relativa; le antenne di 4 o di 6 (*Orchesella*) articoli frequentemente anormali; la bocca, composta, salvo in un genere, sul piano di quella degli insetti masticatori, con mascelle e labbro però senza palpo; il torace, e le zampe, col tarso terminato ad uncino; l'addome diviso in 6 o in 3 articoli; l'organo del salto (*coda*), che dipende dall'arco inferiore del penultimo e antipenultimo segmento, salvo i generi *Achorutes* e *Anorophorus* che ne son quasi privi, ed è composta di un'asta flessibile terminata da due setole con peli, dirette o arcuate, nello stato di riposo ripiegate in avanti contro l'addome, distese bruscamente poi nel saltare.

Discorre delle uova e dello sviluppo secondo Nicolet.

Più addentro degli altri va nell'anatomia, nella quale descrive il tegumento, le squame variabili anco sullo stesso individuo, già note d'altronde per la loro struttura ai micrografi, i peli, di forma più fissa, lunghi e curvi in linee regolari o irregolari, ora elevati e posti sopra speciali tubercoli; il sistema nervoso, appena discernibile nelle forme globose, composto però nelle lineari di due gangli cefalici, di un ganglio e di un doppio cordone che va dal capo alla congiunzione del torace coll'addome, di un ganglio addominale da cui partono tre nervi, dei quali uno continua indietro, due vanno lateralmente da una parte e dall'altra, e si perdono nel 1° segmento addominale. Il tubo digerente ha un esofago, uno stomaco, un ventricolo chilifero, vasi epatici, intestino tenue ed un cieco. L'apparecchio respiratorio ha 8 stigmi nelle forme lineari e due tubi tracheali sui lati; da questi partono le trachee pei diversi segmenti del corpo. Il fluido circolatorio è mosso in correnti dalle pulsazioni di un vaso dorsale, ed è trasparente, color d'ambra chiaro, con globuli sferici e più opachi del fluido

Classificati diversamente, sempre in vicinanza dei miriapodi e degli aracnidi, e anco fra questi (Lamarck, Cuvier, Latreille), furon poi costituiti in un ordine proprio (*Tisanouri* Latr.) ancora presso i miriapodi; l'ordine fu diviso nelle due famiglie dei *Lepismidi* e dei *Poduridi* e fu introdotto poi fra gli ortotteri, quindi fra gli atteri (Lubb.) I poduridi finalmente fnrono divisi da Nicolet in:

Sminturelle, o a corpo globoso.

Podurelle, a corpo lineare di 9 segmenti;

Lipurelle, a organo caudale rudimentario o mancante.

Con poca differenza Lubbock gli divise in *globosi* e *lineari*, e gli ultimi poi suddivisi ancora secondo l'uguaglianza o disformità dei segmenti, la natura e forma delle appendici tegumentali, le appendici pel salto visibilissime, abbastanza palesi, o appena visibili, le antenne piegate (*Sminthurus*) o dirette, di 6 articoli (*Orchesella*) o di 4; gli occhi in numero di 7 (*Isotoma*, *Macrotoma*), o di 8 per ogni lato.

I generi sono *Orchesela*, Templ. *Degeeria*, Nicol. *Templetonia*, Lubb. *Isotoma* Bourl. (*Desoria*), Nicol. *Macrotoma*, Bourl. (*Tomocerus*), Nicol. *Lepidocyrtus*, Bourl. *Podura*, Auct. *Achorutes*, Templ.

I generi delle Podurelle di Nicolet sono e respettivamente contengono secondo l'A.

Achorutes sp. 1, *Anurophorus* 2, *Podura* 6, *Desoria* 12, *Cyphodeirus* 8, *Tomocerus* 2, *Degeeria* 11, *Orchesella* 6, *Sminthurus* 6.

Lubbock aggiunge un genere *Papirius* e 13 specie repartite fra le altre 24 dell'Inghilterra.

Le specie riscontrate ora nella provincia di Pavia sono:

Achorutes tuberculatus Nicol.; sotto le foglie in putrefazione.

Anurophorus laricis Nicol.; sotto la corteccia del larice dei meli e degli steli di Bignonia.

Podura similata; sotto la corteccia della Bignonia e sulle acque stagnanti.

— *aquatica;* sulle acque delle risaie in estate.

Desoria tigrina Nicol.; sulla terra e sotto le foglie.

— *fusca;* solitaria sotto i muschi.

Cyphodeirus gibbulus; solitario sotto i muschi.

— *capucinus* Nicol.; nei giardini, solitario, rarissimo.

— *lignorum* Fabr.; sui vecchi tronchi e sotto i muschi.

— *agilis* Nicol.; sotto i muschi.

— *albinos* Nicol.; solitario o associato al piede degli alberi.

Tomocerus celer Nicol.; (Podura plumbea Auct.); sotto le pietre nei luoghi umidi.

Degeeria platani Nicol.; solitaria sotto la corteccia dei platani.

Degeeria elongata Nicol.; nelle case, fra le fessure dei vecchi mobili.

— *erudita* Nicol.; nelle raccolte di vecchie carte e libri.

— *muscorum*, solitaria, nell'autunno.

L'A. mette poi in vista certe straordinarie moltiplicazioni di specie che hanno dato origine a favole e credenze superstiziose, una indicazione dell'*abitato* delle specie, compiendo così un lavoro interessante per la natura dell'argomento, per la diligenza con cui è condotto e per la bella tavola da cui è accompagnato.

Forse però l'A. non ha avuto sott'occhio il saggio della classificazione dei Poduridi di Nicolet. Di fatto non ricorda i due generi *Anoura* (Achorutes Nicol. olim, non Templ.) e *Dicyrtoma* Bourl. in quello compresi, e il numero delle specie per ciascun genere è molto maggiore dell'altro già indicato, e come qui appresso giova il vedere.

Lepismidi (che non entrano nel proposito dell'A.)

Gen. (*Machilis*, *Lepisma*, *Nicoletia*, *Campodea*).

Poduridi.

a) Sminturelle gen. *Sminthurus* Latr. Francia, Svizzera, Africa, America.
Dicyrtoma Bourl. sp. 18-7. Francia, Svizzera, Africa, America.
b) Podurelle - *Orchesella* Templet. sp. 20. Id. Id. Inghilterra.
Degeeria Nicol. sp. 21. Id. Id. esclusa l'Africa.
Isotoma Bourl. sp. 22. Id. Id. escl. Afr. e Am.
Podura Auct. pers. (Hypogastrura Bourl.) sp. 1. Francia, Svizzera.
Achorutes Templ. (Non Nicolet, olim) sp. 12. Id. Eur. sett
Panourus Nicol. sp. 3. Francia, Svizzera.
Cyphodeirus Nicol. (non *Cyphodeirus*) sp. 13. Francia, Svizzera.
Anurophorus Nicol. sp. 5. Id. Id.
Anoura Gerv. (*Achorutes* Nicolet olim) sp. 8. Eur. sett. e merid. Asia, Afr. Amer (Vedi Nicolet, *Essais sur une classification des Ins. apteres de l'ordre des Thysanoures.* Ann. Soc. Ent. fr. 2ª ser., t. V, pag. 335 (1846-47).

L'A. non fà poi menzione dei piedi addominali, che con un significato morfologico *non abbastanza rilevato fin qui si trovano in diversi Poduridi.*

Il Signor Ragusa di Palermo ci fà avvertire che la *Cicindela dilacerata* indicata dal Prof. Costa creduta nuova per la fauna italiana è già stata indicata dal Ghiliani in Sicilia presso Catania e come specie siciliana registrata da Marseuil. Crede di più che il *Cossyphus* raccolto a Brindisi dallo stesso Prof. Costa ed avvicinato al *C. medius* e al *C. depressus* sia il *C. tauricus* Stev. raccolto in Sicilia; rileva come il *Carabus* (*Melanocarabus*) cavernosus Costa sia stato trovato anche in Turchia, mentre poi il *Carabus* (*Mesocarabus*) *Genei* Gené attribuito dal Thompson alla Sicilia è stato fin qui annunziato in Sardegna e in Corsica solamente. Nel lavoro del Tompson poi non trova il *Macrothorax planatus* Chaud. della Sicilia.

INDICE ALFABETICO (*)

DELLE

MATERIE CONTENUTE NELL' OTTAVO VOLUME

DEL

BULLETTINO DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

A

Acanthipeza maculifrons pag. 180.
Acanthopus caraboides, *Petagna*. 263.
Acherontia atropos, *L.* 257.
Achias, *Wdm.* 184.
Achorutes. 298, 299, 300.
— tuberculatus, *Nicol.* 299.
Acronicta leporina, *Fab.* 137.
— menianthidis, *Hbn.* 56.
Acydalia aversaria, *Hbn.* 253.
— brumaria, *Hbn.* 62, 125.
— cavicaria, 227.
— incanata, 227.
Agelene. 279.
— labirintica. 279.
AGELENIDAE, 173.
AGELENOIDAE. 278.
Aggiunte all'enumerazione dei ragni dei dintorni di Pavia, *P. Pavesi.* 173.
AGGIUNTE al saggio di un catalogo dei lepidotteri d'Italia, di *A. Curò.* 269.
Aglia Tau, *Lin.* 131, 154.
Agromyza alternans, *Halid.* 239.
— lateralis, *Macq.* 122.
— laterella, *Zett.* 67.
— limbatella, *Zett.* 55.
— lonicerae, *Gour.* 240.
— lutea, *Mgn.* 129.
— Macquarti, *Desv.* 120, 239, 240.
Agromyza nana, *Mgn.* 58, 67, 68, 122.
— pusilla, *Mgn.* 67.
— sonchi, *Desv.* 122.
— xylostei, *Desv.* 240.
Agrotis aquilina, *Hbn.* 131.
— segetum, *Fab.* 60.
— triangulum, *Ochs.* 56.
— valligera, *Hbn.* 58, 135.
Alcune nuove specie di Miriapodi, *Fanzago.* 176.
Aleiodes, *Wesm.* 54.
Alisia aciculata, *Forst.* 54.
— affinis, *Nees.* 54.
— breviventris, *Gour.* 54.
— limnicola, *Nees.* 54.
— loripes, *Halid.* 55.
— lucidula, *Gour.* 55.
— manducator, *Latr.*, *Bé.* 55.
— nitidulator, *Gour.* 55.
— ruficeps, *Bé.* 55.
— rufipes, *Nees.* 55.
— truncator, *Nees.* 55.
Allotria, *Ww.* 54, 257.
Alphitobius (Diaclina) chrysomelinus, *Herbst.* 115.
— — gracilipes n. sp. *Baudi.* 115.
— diaperinus, *Panz.* 114.
— piceus, *Ol.* 114.
Alphitophagus quadripustulatus, *St.* 106.

(*) Compilato a cura del socio Ferdinando Piccioli.

Amalus asperulus, *Bohem.* 125.
— glaucus, *Bhm.* 126.
— melanarius, *Stph.* 126.
— pumilio, *Gyll.* 125.
Amaurobius, 278.
Amblymerus, *Wlk.* 55.
— dubius, *Wlk.* 55.
— mirus, *Wlk.* 55.
Amblyteles, *Wsml*, 55.
— fasciatorius, *Fab.* 55.
— laminatorius, *Fab.* 55.
Ammobius rufus, *Lucas.* 98.
— rugosus, *Rosenh.* 98.
Amopaum spinipalpe, *Sor.* 171.
Amphidasis pilosaria, *Hbn.* 241.
Amphipira pyramidea, *Lin.* 124.
Anacampsis populella, *Lin.* 133.
— temerella, *Hbn.* 63.
Anaitis plagiaria, *Bsd.* 136.
Andrena atrocoerulea. 226.
Andricus curvator, *Hrtg.* 128, 243.
— grossularia, *Gir.* 65, 68, 245.
— petioli, *Hrtg.* 251, 255.
— terminalis, *Hrtg.* 60, 61, 67, 122, 125, 126, 127, 247, 254, 247, 255, 256.
Animali agrari. 9.
Anobium Gravenhorstii, *Rtz.* 247.
— hirtum, *Illig.* 247.
— pertinax, *L.* 66, 254.
— villosum, *Brul.* 247.
Anomalon batis, *Rtz.* 56.
— circumflexum, *L.* 56.
— fasciatum, *Grv.* 56.
— flavèolatum, *Grv.* 56.
— gigantheum, *Grv.* 56.
— menianthidis, *Bje.* 56.
— pyriforme, *Rtz.* 56.
— tenuicorne, *Grv.* 56.
Anomna. 235.
Anoura, *Gerv.* 300.
Antaxia morio, *Fab.* 60.
Anthomyia caeparum, *Gour.* 59, 138.
— luteiventris, *Rndn.* 178.
— nigritarsis, *Zett.* 240.
— platura, *Mgn.* 59.
— radicum, *Lin.* 55.
Anthonomus mespili, *Gour.* 240, 251.
— pomorum, *L.* 243.
— sorbi, *Grm.* 60, 240, 251.
Anthracias bicornis, *Redt.* 119.
— cornutus, *Fisch.* 119.
Anthrax carbo, *Rndn.* 182.
— erythros, *Rndn.* 179.
Anurophorus, *Nicol.* 298, 299, 300.
— laricis, *Nicol.* 299.
Anyphene, 280.
Apantèles fraxinellae, *Forst.* 56.
— reconditus, *Nees.* 56.
Aphidileo, *Rndn.* 56.
Aphidius cirsii, *Halid.* 57.
— obscurator, *Bé.* 57.
— obsoletus, *Wsml.* 57.
— picipes, *Gour.* 57.
— rosarum, *Nees.* 57.
— rufus, *Gour.* 57.
— varius, *Nees.* 57.
— vulgaris *Bé.* 57.
— xanthostoma, *Bé.* 57.
Aphilothrix corticis, *L.* 133, 251 255.
— ferruginea, *Frst.* 127.
— gemmae, *Lin.* 253.
— globuli, *Hrtg.* 246.
— radicis, *F.* 61.
Aphis atriplicis, *Lin.* 258.
— betae, *Wlk.* 254.
— brassicae, *L.* 57.
— carthami, *Gour.* 258.
— chenopodii *Schr.* 258.
— chloris, *Kch.* 237.
— consolidae, *Pass.* 57.
— craccae, *Schr.* 258.
— erysimi, *Klt.* 258.
— evonymi, *Fab.* 237.
— frangulae, *Kch.* 57.
— lactucae, *Fnscl.* 237.
— lonicerae, *Fnscl.* 63.
— mali, *Fab.* 69.
— papaveris, *Fab.* 254.
— primulae, *Gour.* 57.
— raphani, *Schr.* 257.
— rhamni, *Klt.* 57.
— rosae, *Lin.* 57, 252, 258.
— rumicis, *Lin.* 57.
— spondylii, *Gour.* 69.
— viciae, *Lin.* 258.
— xylostei, *Sch.* 63.
Apion aeneum, *Fab.* 248, 251.
— apricans, *Grm.* 59.
— genistae, *Krb.* 254.
— laevigatum, *Pkl.* 344, 249.

Apion loti, *Gyl.* 249.
— marchicum, *Krb.* 122.
— salicis, *Schn.* 124, 126.
— scutellare, *Kirby.* 120.
— ulicis, *Schn.* 123.
— vicinum, *Krb.* 249.
— virens, *Hbat.* 122.
Apolithes mucoreus, *Waltl.* 264.
Aprostochetus, *W.* 57.
ARACNIDI. 171.
ARACNOLOGIA (Studi e ricerche del Dott. *G. Cavanna*) 271.
ARANEAE. 173.
Aranea florentina, *Rossi.* 87.
ARANEIDI, Dimorfismo in alcune specie, *Cavanna.* 93.
Araneus sclopetarius, *Clerck.* 217.
Arctia aulica, *L.* 37.
— Caja, *L.* 35.
— ? casta, *Esp.* 37.
— ? cervina, *Fallou.* 37.
— fasciata, *Esp.* 37.
— flavia, *Fuess.* 35.
— fuliginosa, *Lin.* 67, 132, 136.
— Hebe, *L.* 37.
— lubricipeda, *L.* 136.
— macularia, *Lang.* 37.
— purpurata, *L.* 36.
— Quenselii, *Payk.* 38.
— villica, *L.* 36.
ARCTIIDAE, *Stph.* 33.
Argiope *Aud. in Sav.* 209.
— Brünnichi, *Scop.* 211, 272, 273, 286.
— fasciata, *Sav.* 211.
— lobata, *Pall.* 29, 572.
Argyopes prelautus, *C. Kock.* 209.
— sericea, *Sav.* 209.
Argyrestia pymoella, *Hbn.* 127.
Argyrodes, 276.
Argyrolepia flagellana, *Dup.* 63.
Argironeta. 279.
Arma. 44.
Aromia moschata, *Lin.* 124, 245.
Asilus cingulatus. 227.
— minusculus, *Rndn.* 181.
Asphalia, *Hb.* 161.
— clavicornis, *L.* 162.
— diluta, *S. V.* 162.
— ridens, *F.* 162.
— ruficollis, *S. V.* 161.
Asphondilia genistae, *Lw.* 243.
Asphondilia verbasci, *Vallot.* 241.
Aspidiotus pini, *Lin.* 253.
Aspidogonus conformis, *Wsml.* 58.
Asticus, *Frst.* 58.
Atanicolus, *Frst.* 58.
Atea sclopetaria, *Kock.* 217.
Attagenus pellio, *L.* 238.
ATTI della Società Entomologica Italiana. p. I.
ATTIDAE, 173.
ATTIDI, 284.
Attus jucundus, *Lucas.* 173.
— satageus, *Simon.* 172.
Atypus. 282.
Aulax bupleuri, *Rndn.* 126, 128.
— hieracii, *Hrtg.* 61, 126, 246.
— rhaeadis, *Kalt.* 126, 240.
— verbasci, *Krchn.* 69.

B

Balaninus glandium, *Mrsh.* 239.
— ? pistaciperda, *Rndn.* 128.
— terebinthivorus, *Rndn.* 128.
Banchus nigripes *Grv.* 58.
Baridius picinus, *Germ.* 123.
— trinotatus, *Say.* 41.
Bassus festivus, *Fab.* 58.
— gigas, *Wsml.* 58, 249.
— testaceus, *Fab.* 58.
Beccarimyia glossina, *Rndn.* 178.
Belyta rufopetiolata, *Nees.* 58.
Bembex olivaceus, *Rossi.* 241.
— rostrata. 227.
BILANCIO CONSUNTIVO per l'anno 1875. p. XXIII.
BILANCIO PREVENTIVO per l'anno 1876. p. XXV.
Biorhyza renum, *Hrtg.* 134.
Bius thoracicus, *Muls.* 205.
Blacus brachialis, *Rndn.* 58.
— florus, *Gour.* 58.
— humilis, *Nees.* 59.
— taeniopus, *Mg.* 58.
Boarmia rhomboidaria, *Hbn.* 135.
Bogosia Antinorii, *Rndn.* 178.
BOLITOFAGIDI, *Baudi.* 102.

Bolitophagus armatus, *Pnz.* 102.
— interruptus, *Illig.* 102.
— reticulatus, *Lin.* 102.
Bombyces. 25, 269.
Bombycidae. 148.
Bombyx alpicola, *Stgr.* 149.
— castrensis, *L.* 149.
— catax, *L.* 150.
— crataegi, *L.* 148.
— franconica, *S. V.* 148.
— lanestris, *L.* 149.
— neustria, *L.* 149.
— populi, *L.* 148.
— quercus, *L.* 150, 241.
— rimicola, *S. V.* 150.
— rubi, *L.* 151.
— trifolii. 56, 150, 239.
Boromorphus tagenoides, *Lucas.* 205.
Boros Schneideri, *Panz.* 205.
Bostrichus bicolor, *Hrbst.* 70, 247, 249. 250.
— laricis, *Fab.* 55, 60.
Bothriothorax Altensteinii, *Retz.* 59.
— clavicornis, *Dalm.* 59.
Botys nubilalis. 227.
— sambucalis, *Fab.* 242.
— verticalis, *Fab.* 250.
Brachinus Bayardi, *Dej.* 223.
— nigricornis, *Dej.* 223.
— obscuricornis, *Brul.* 223.
Brachystes labrator, *Wsml.* 59.
— macrocephalus, *Nees.* 59.
Bracon anthracinus, *Nees.* 59.
— arator, *Nees.* 59.
— cis *Bé.* 59, 242.
— colpophorus, *Wsml.* 59.
— denigrator, *Bé.* 59, 60.
— dispar, *Koll.* 59.
— euphippium, *Nees.* 59.
— gasterator, *Gour.* 60.
— hylesini, *Rtz.* 60.
— immutator, *Spin.* 40.
— impostor, *Scop.* 60.
— intercessor, *Nees.* 60.
— Kollari, *Rndn.* 60.
— nitidulator, *Nees.* 60.
— obliteratus, *Nees.* 60.
— osculator, *Nees.* 60.
— spartiellae, *Rndn.* 19, 60.
— urinator, *Nees.* 60.
Bruchus ciceris, *Rndn.* 68.
Bruchus granarius, *Lin.* 130, 251.
— lentis, *Koy.* 251.
— marginellus, *Fab.* 126, 128, 245.
— nubilus, *Brunn.* 122, 125.
— pallidicornis, *Bhm.* 242.
— pubescens, *Grm.* 59, 127, 248.
— spartii, *Schn.* 59, 127, 248.
Bryophila glandifera, *Hb.* 132.
Bupleurum, falcatum. 126.

C

Calcar elongatum, *Herbst.* 204.
— procerum, *Muls.* 204.
Caligus. 170.
Calligenia miniata, *Forst.* 29.
Callimome admirabilis, *Frst.* 61.
— chlorinus, *Frst.* 61.
— chloromerus, *Gour.* 61.
— conjuncta, *Gour.* 61.
— cultriventris, *Rtz.* 61.
— cynipedis, *Wlk.*, *Gour.* 61, 62.
— cynipoides, *Bé.* 61.
— exilis, *Walk.* 61.
— glecomae, *Frst.* 61.
— lasiopterae, *Gir.* 61.
— minutus, *Forst.* 61.
— muscarum, *Spin.* 61.
— mutabilis, *Wlk.* 61.
— nigricornis, *Wlk.* 61.
— nobilis, *Bhm.* 62.
— quercinus, *Rndn.* 62.
Callimorpha dominula, *L.* 34.
— hera, *L.* 35.
Calyptus, *Halid.* 62.
Campodea, 300.
Campoplex albidus, *Grv.* 62.
— argentatus *Hlmg.* 62.
— crassiusculus, *Grv.* 62.
— cerophagus, *Grv.* 62.
— chrysostictus, *Grv.* 62.
— difformis, *Grv.* 62.
— errabundus, *Grv.* 62.
— frumentarius, *Rndn.* 62.
— melanoschelus, *Grv.* 62.
— mixtus, *Schr.* 62.
— multicinctus, *Grv.* 63.

Campoplex pugillator, *Grv.* 63.
— rufipes, *Grv.* 63.
— xanthomelas, *Gour.* 63.
Carabus (Melanocarabus) cavernosus, 300.
— (Mesocarabus) Genei, *Gené.* 300.
Carabus variolatus, *Costa.* 224.
Carcinus moenas. 170.
Cardiochyles brachialis, *Nees.* 63.
— brachialis, *Rndn.* 19.
Caricea leptosoma, *Rndn.* 180.
Cassida equestris, *Lin.* 68.
— filaginis, *Prss* 133, 254.
Catalogo dei lepidotteri d'Italia, *Ant. Curò*, 25.
Catalogo dei ragni di Capri, *P. Pavesi.* 172.
Catalogo generale dei ragni della Svizzera con aggiunte e correzioni a quello del Canton Ticino, Prof. *Pavesi* 174.
Cataphronetis crenata, *Germ.* 116.
Cecidomyia artemisiae, *Fab.* 61.
— asperulae, *Prrs.* 61, 65, 253.
— capreae, *Wrtz.* 59, 61, 70, 121, 245, 251, 255.
— corni, *Gir.* 61, 65, 126, 255.
— cornifex, *Gir.* 248.
— circinans, *Gir.* 246.
— crataegi, *Wrtz.* 245.
— destructor, *Say.* 63.
— ericae, *Dfr.* 244.
— fagi, *Lin.* 127, 240.
— grandis *Mgn.* 122.
— inclusa, *Frst.* 61, 253, 254.
— medicaginis, *Prrs.* 253, 255.
— oleracea, *Wrtz.* 255.
— pimpinellae, *Prrs.* 61, 125.
— pisi, *Frst.* 244.
— salicina, *Schr.* 255.
— sanguinea, *Gour.* 65.
— serratulae, *Prrs.* 254.
— sonchi, *Bremi.* 238.
— tanaceti, *Gour.* 61, 244.
— tritici, *Latr.* 244.
— ulmariae, *Bremi.* 65.
— urticae, *Prrs.* 65, 254.
— veronicae, *Bremi*, 65.
Chasmodes, *Wesml.* 64.
Cheiracanthium, 280.
— italicum, *Canestr.* e *Pav.* 93.
Cheiracanthium nutrix, *Walk.* 93.
Cheiropachus quadrum, *Wlk.* 64.
— tutela, *Wlk.* 64.
Chelonia caja, *L.* 136.
Chelonus retusus, *Nees.* 64.
Chelosia flavimana, 227.
Chelyophora borneana, *Rndn.* 180.
Chernetini ed Opilionidi della Calabria. *G. Canestrini.* 171.
Chetosticha, *Wlk.* 64.
Chilognati, 175.
Chilopodi, 175.
Chlorops lineatus, *Fab.* 58.
Chortophila chenopodii, *Rnd.* 60.
Chrysis plumata, *Rossi*, 128.
Chrysochlora baccoides, *Rndn.* 182.
Chrysolampus binotatus, *Fnsc.* 64.
— bombycum, *Fnsc.* 64.
— madizae, *Rndn.* 64.
— rufus, *Fnsc.* 65.
— tristis, *Nees.* 64, 65.
Chrysomela decemlineata, *Say.* 41.
Chrysops alter, *Rndn.* 182.
— impar, *Rndn.* 182.
— unizonatus, *Rndn.* 182.
Chyliza, *Fall.* 188, 195.
— atriseta, *Mgn.* 188.
— permixta, *Rndn.* 197.
— scutellata, *Fab.* 196.
— vittata, *Mgn.* 188, 197.
Chylizinae, *Rndn.* 187.
Celometopi, *Baudi.* 202.
Cemiostoma scitella, *Stut.* 135.
Cemonus unicolor, *Fab.* 63, 123.
Cenni sulle colorazioni e forme mimetiche utili nei ragni, *P. Pavesi.* 172.
Centorus procerus, *Muls.* 204.
Ceraphron Charpenteri, *Crts.* 63.
— destructor, *Say.* 63.
Cerastoma (Phalanginm) Savignyi, *Gerv.* 171.
Ceratopogon agas, *Rndn.* 182.
Cerceris tuberculata. 226.
— variabilis. 226.
Cercidia prominens, 274.
Ceuthorhynchus asperulus, *Prss.* 122, 246.
— assimilis, *Gyll.* 251.
— campanulae, *Fab.* 59.
— melanarius, *Stph.* 247.

Ceuthorhynchus sulcicollis, *Schn.* 55, 58.
Cicindela dilacerata, *Dej.* 222, 300.
Ciclosa conica, 274.
Cidaria bilineata. 227.
Cilix glaucata, *Scop.* 155.
Cionus scrophulariae, *Fab.* 123.
CIRRIPEDI, 166.
Cirrospilus ammonius, *Gour.* 65.
— chabrias, *Wlk.* 65.
— crinicornis, *Gour.* 65.
— fonterius, *Gour.* 65.
— Halidayus, *Gour.* 65.
— lincus, *Wlk*, 65.
— nudicornis, *Gour.* 65.
— pallidicornis, *Gour.* 65.
— stigmaticus, *Gour.* 65.
— vittatus, *Wlk.* 65.
Cis boleti, *Fab.* 120, 242.
Cistela sulphurea. 226.
Cladius albipes, *Klg.* 257.
— morio, *Lep.* 257.
Cleonymus quadrum, *Fab.* 66.
Clisiocampa castrensis, *Lin.* 253.
— neustria, *L.* 56, 66, 135.
Clostera anachoreta, *Lin.* 132.
Clubioni, 280.
Clupea pilcardus. 170.
Coccinella punctata, *Herbst.* 44.
COCCOBIUS, *Rtz.* 66.
Coccophagus obscurus, *Ww.* 66.
Coccyx Buoliana, *Lin.* 133, 241, 244.
— resinana, *F.* 124.
— strobilana, *Hbn.* 127.
Codionus chlorizans, *Rndn.* 179.
COCHLIOPODAE, *B.* 141.
COCHLOPHANES, n. gen. 144.
— helicinella, *H. S.* 145.
— helix, *Siebold.* 144.
Coelometopus elongatus, *Germ.* 202.
Coelotes, 278.
Coleophora luteipennella, *Zll.* 122.
— ocymoidella, *Rndn.* 23.
— palliatella, *Znk.* 135.
— saponariella, *Heeg?* 23.
— vibiciella, *Hbn.* 60, 63, 69.
— serenella, *Tschr.* 239.
COLEOTTERI TENEBRIONITI delle collezioni italiane, esaminati da *Flaminio Baudi*, 98, 199, 259.
Colias hyale, *Lin.* 248.
Colorado bug. 41.
Compsoya coeruleovirens, *Rndn.* 180.
— violaceonitens, *Rndn.* 180.
CONFRONTO di apparizioni entomologiche negli anni 1875 e 1876. d'*Ant. Villa*, 225.
CONSIGLIO GENERALE della Società Entomologica pel 1876.
CORREZIONI ED AGGIUNTE al Catalogo degli sfingidi (lepidotteri eteroceri) della Toscana del Prof. *P. Stefanelli*, 163.
Coryne, 296.
Corythea juniperaria, *Dup.* 138.
COSSIDAE, H. S. 140.
COSSIFIDI, *Baudi.* 199.
Cossyphus algiricus, *Lap.* 200.
— barbarus, *Breme.* 201.
— Dejeani, *Breme.* 200.
— depressus. 223, 300.
— Hoffmanseggii, *Herbst.* 200.
— incostatus, *Breme.* 200.
— insularis, *Lap.* 199, 222.
— laevis, *Lap.* 201.
— medius, *A. Costa* 223, 300.
— ovatus, *Breme.* 200.
— pygmaeus, *Breme.* 201.
— — — var. tuberculatus, *Breme.* 201.
— rugulosus, *Peyron.* 199.
— siculus, *Dej.* 199, 222.
— substriatus, *Lap.* 201.
— tauricus, *Stev.* 199, 300.
Cossus cossus, *L.* 140.
Gnethocampa, *Stph.* 159.
— pityocampa, F. S. V. 159, 253.
— populi, *Lin.* 135.
— processionea, *L.* 159.
Crambus rorellus. 227.
Craspedosoma nemasmoides, *Fanzago.* 177.
Crateronyx dumeti, *L.* 151.
Crateronyx taraxaci. J. V. 151.
Crematogaster. 234.
CRIPTOCERIDEI. 235.
CROSTACEI. 170.
Cryptus assertorius, *Gir.* 66.
— bicolor, *Gour.* 66.
— brachicentrus, *Grv.* 66.
— clavatus, *Pnz.* 66.
— cyanator, *Grv* 66, 67.
— globatus, *Pnz.* 66.

Cryptus guttatus, *Grv.* 66.
— gyrator, *Dup.* 66.
— ornatus, *Grv.* 66.
— perspicillator, *Grv.* 66, 67.
— Roeseli, *Schr.* 67.
— sanguinolentus, *L.* 66.
— xylocopae, *Rndn.* 67.
Cryptorhynchus lapatii, *Lin.* 124.
Crypturus, *Grv.* 66.
— argiolus, *Rossi* 70, 227.
Cucullia artemisiae, *Lin.* 241, 243.
— verbasci, *L.* 136.
Cyclosa, *Mengh.* 215.
— conica, *Pall.* 215.
— trituberculata, *Pall.* 216.
Cydaria chenopodiaria, *Hbn. Dup.* 131.
Cymatophora Or. *S. V.* 161.
— duplaris, *L.* 161.
— octogesima, *Hb.* 161.
CYMATOPHORIDAE, H. S. 161.
Cymbex axillaris, *Jur.* 134.
— humeralis, *Oliv.* 134.
— variabilis, *Klg.* 134.
Cynanchum erectum. 232.
Cynips argentea, *Hrtg*, 66, 240.
— calicis, *Brg.* 246.
— conglomerata, *Gir.* 240.
— globuli, *Hrtg.* 252.
— glutinosa, *Gir.* 255.
— lignicola, *Hrtg.* 67, 127, 246, 256.
— tinctoria, *Lin.* 256.
Cynomyia fulviventris, *Rndn.* 180.
Cyphodeirus, *Nicol.* 299, 300.
— agilis, *Nicol.* 299.
— albinus, *Nicol.* 299.
— capucinus, *Nicol.* 299.
— gibbulus, 299.
— lignorum, *Fabr.* 299.
Cyrtarachne, *Thorell.* 92.
Cyrtogaster, *Key.* 92.
Cyrthoneura stabulans, *Fall.* 55.
Cyrtophora, *E. Simon* 214.
— opuntiae, *L. Duf.* 214, 274.

D

Dacnusa areolaris, *Nees.* 67.
— flavipes, *Frst.* 67.
Dacnusa incerta, *Gour.* 67.
— lateralis? *Gour.* 67.
— punctum, *Gour.* 67.
— sonchi, *Forst.* 67.
Dactylosphaera. 15.
Dasiops loncheus, *Rndn.* 254.
Dasychira fascelina, *L.* 146.
Dasytes bipustulatus. 226.
Decatoma biguttata, *Swdr.* 67.
— quercicola, *Gir.* 67.
— signata, *Nees.* 67.
— triguttata, *Wlk.* 68.
Degeeria, *Nicol.* 299, 300.
— elongata, *Nicol.* 299.
— erudita, *Nicol.* 299.
— platani, *Nicol.* 299.
Deilephila euphorbiae, *L.* 137.
Deiopeia pulchella, *L.* 33.
Delle PODURIDI e specialmente di quelle raccolte a Pavia, *C. Parona.* 298.
Depressaria atomella, *Hbn.* 138.
Desoria, *Nicol.* 299.
— fusca, 299.
— muscorum. 299.
— tigrina. 299.
DIAGNOSI di tre vesparii microsomi insetticidi, *Rondani.* 83.
DIAPERIDI, *Baudi.* 103.
Diaperis boleti, *Lin.* 103.
— — *Lin.* Var. bipustulata, *Lap.* 103.
— — *Lin.* Var. cypria, *Baudi.* 103.
— — *Lin.* Var. morio, *Stentz.* 103.
— — *Lin.* Var. quercana *Stentz.* 103.
Diapria cecidomyiarum, *Frst.* 68, 124.
Diapsis aethiopica, *Rndn.* 178.
— Beccarii, *Rndn.* 178.
Diasemopsis, *Rndn.* 183.
— aethyopica, *Rndn.* 181.
Diastrophus glecomae, *Fab.* 61. 247.
— rubi, *Krb.* 61.
Dicranolasma scabrum, *Herbst.* 171.
Dicranura bifida, *Hbn.* 56, 241.
— herminea, *Fbr.* 135, 243.
— vinula *L.* 136.
Dictyne. 278.
Dicyclus cerialis, *Wlk.* 68.
Dicyrtoma, *Bourl.* 300.

Dilamus laticollis, n. sp. *Baudi.* 205.
— obsoletus n. sp. *Baudi.* 207.
— rufipes, *Lucas.* 206.
— — *Luc.* var. andalusicus, *M.* 206.
Diloba coeruleocephala, *Lin.* 56.
Dimorfismo in alcune specie di Araneidi, *Cavanna.* 93.
Dinematura 170.
Diodontus minutus, *Fab.* 68.
DIOPSIDINAE. 183.
Diopsis, *Lin.* 183.
— latimana *Rndn.* 181.
— lativola, *Rndn.* 181.
Ditomagaster, *Rndn.* 183.
— xanthomera, *Rndn.* 180.
Dolichopus afer, *Rndn.* 179.
Dolisthenus, nov. Gen. *Fanzago* 176.
— Savii, sp. n. 176, 208.
Dolomedes. 283, 284, 286.
Dorcatoma dresdensis, *Fab.* 59, 62.
Dorilidei. 235.
Dorylus. 235.
Doryphora decemlineata, *Say C. Siemoni.* 41.
Drassidae. 173.
Drassoidae. 280.
Drassus. 280.
Drassus affinis. 173.
— (Micaria) fulgens. 280, 286.
Drepana binaria, *Hfn.* 155.
— cultraria, *F.* 155.
— curvatula, *Bkh.* 154.
— falcataria, *L.* 154.
— harpagula, *Esp.* 155.
— lacertinaria, *L.* 155.
Drepanulidae, *Schrk.* 154.
Drosophila aenopotae, *Scop.* 84, 86.
— uvarum, *Rndn.* 84, 85, 86, 249, 258.
Drynobia, *Dup.* 159.
— volitaris, *Hfn.* 159.
Dryophantha agama, *Hrtg.* 127, 247, 256.
— cornifex, *Hrtg.* 252.
— divisa, *Frst.* 127, 128, 133.
— folii, *Lin.* 62, 64, 128.
— longiventris, *Hrtg.* 62, 121, 127, 128, 133, 247.
Dysdera. 281.
Dysderidae. 173.

E

Earias chlorana, *L.* 26.
— insulana, *B.* 26.
— vernana, *Hb.* 26.
Eciton. 235.
Elachigaster, *Rndn.* 183.
— albitarsis, *Rndn.* 180.
Elachista Blanchardella, *Fbr.* 136.
— Roesella, *Lin.* 68, 126.
Elachistus basalis, *Rndn.* 68.
— dimidiatus, *Wlk.* 68.
— pallipes, *De G.* 68.
— petiolatus, *Nees.* 68.
— plagiatus, *Frst.* 68.
Elassus parcicornis, *Nees.* 69.
Eledona agricola, *Hrbst.* 103.
Elenco degli Associati al Bullettino entomologico italiano, XXXVI.
Elenco dei ragni di Monferrato, *P. Pavesi.* 175.
Elenco dei Soci, XXIX.
Elenco delle Opere venute in dono alla Società entomologica nell'anno sociale 1875-76, XVII.
Elenco delle Società scientifiche con le quali la Società entomologica italiana fa cambio del suo Bullettino XIV
Elenco generale degli Sfingidi della Toscana, *P. Stefanelli* 166.
Empelmus cereanus, *Rndn.* 85.
Emphytus melanarius, *Klg.* 62.
— rufocinctus, *De G.* 257.
Empis ciliata. 227.
Emydia bifasciata, *Rbr.* 33.
— cribrum, *L.* 33.
— striata, *L.* 33.
Encyrtus aeruginosus, *Dlm.* 69.
— Altensteinii, *Rtz.* 70.
— benignus, *Nees.* 69.
— celtillus, *Gour.* 69.
— ceuthorhychi, *Rndn.* 69.
— chalconotus, *Dalm.* 69.
— clavellatus, *Dlm.* 69.
— coluatus, *Gour.* 69.
— cyanocephalus, *Dlm.* 69

Encyrtus fuscicollis, *Dalm.* 246.
— genistalis, *Gour.* 69.
— hirticornis, *Dalm.* 69.
— infidus, *Rossi*, 70.
— lentus, *Wlk.* 70.
— megacephalus, *Wlk.* 70.
— nigripes, *Gour.* 70.
— pusillus, *Gour.* 70.
— scutellaris, *Dlm.* 70.
— sylvius, *Dlm.* 70.
— varicornis, *Nees.* 70.
— vindemmiae, *Rndn.* 84.
— Zetterstedtii, *Wio.* 70.
Endagria ulula, *Bkh.* 141.
ENDROMIDAE, *B.* 153.
Endromis versicolora, *L.* 153.
Endurus, *Rndn.* 70.
— argiolus, *Rondani.* 227.
Enoicyla sylvatica, 80.
Ensina sonchi, *Lin.* 245.
Entedon aritmeticus, *Frst.* 120.
— aurifrons, *Gour*, 120.
— bifasciatus, *Nees.* 120.
— Buziri, *Wlk.* 120.
— capronius, *Gour.* 120.
— confectus, *Walk.* 121.
— coelestis, *Gour.* 121.
— coeruleifrons, *Gour.* 120.
— cribrallae, *Rndn.* 121.
— cyanops, *Gour.* 121.
— cynipidum, *Rtz.* 121.
— cyrinus, *Gour.* 121.
— demetrias, *Gour.* 121.
— dimidiatus, *Gour.* 121.
— distinctus, *Gour.* 121.
— fabicola, *Rndn.* 121.
— flavo-maculatus, *Rtz.* 121.
— gracilis, *Gour.* 122.
— hippia, *Wlk.* 122.
— lasiopterinus, *Rndn.* 122.
— lepidus, *Gour.* 122.
— lucidulus, *Gour.* 122.
— maculipennis, *Gour.* 122.
— nigrifrons. *Gour.* 122.
— nigropictus, *Gour.* 122.
— nigro-virens, 122.
— pallipes, *Gour.* 122.
— palustris, *Gour.* 122.
— pentheus, *Wlk.* 122.
— pharnus, *Wlk.* 122.
— punctatus, *Rtz.* 123.
Entedon punctulatus, *Gour.* 123.
— robustus, *Wlk.* 123.
— sima, *Gour.* 123.
— stigma, *Gour.* 123.
— ulicis, *Gour.* 123.
— variolosus, *Gour.* 123.
— vinulae, *Bè.* 123.
— violaceus, *Gour.* 123.
— xanthostoma, *Rtz.* 123.
Entomogonus, *Sol.* 264.
ENTOMOLOGIA AGRARIA. 9.
ENYIDAE, 173.
Enyo, 278.
ENYOIDAE, 278.
Epeira, *Walkenaer* 216.
— acalypha, *Walk.* 219.
— adianta, *Walk.* 219.
— agelena, *Hahn.* 217.
— angulata, *Clerk.* 216.
— apoclisa, *Hahn.* 219.
— calophylla, *Black.* 220.
— ceropegia, *Walk.* 218.
— conica, *Hahn* 215.
— cornuta, *Clerck.* 219.
— cucurbitina, *Clerck.* 217.
— diadema, *Rossi* 216.
— diademata, *Clerk.* 216.
— diodia, *Walk.* 219.
— dromedaria, *Walk.* 216.
— fasciata, *Walk.* 211.
— genistae, *Hahn.* 219.
— hirsuta, *Hahn.* 218.
— marmorea, *Clerck.* 217.
— opuntiae, *O. G. Costa* 214.
— pyramidata, *C. Kock.* 217.
— quercetorum, *C. Koch.* 216.
— scalaris, *Hahn.* 217.
— sclopetaria, *Hahn.* 218.
— sericea, *Hahn.* 209.
— solers, *Walk.* 217.
— trituberculata, *Walk.* 216.
— umbratica, *Clerk* 218.
Epeire, 92.
EPEIRIDAE, 173.
EPEIRIDEI DELLA CALABRIA, *Cavanna.* 208.
Ephialtes albicrus, *Rndn.* 19, 123.
— divinator, *Rossi.* 123.
— gracilis, *Grav.* 124.
— inanis, *Schr.* 124.
— mediator, *Fab.* 124.

Ephialtes megacentrus, *Grv.* 124.
— tuberculatus, *Frcr.* 124.
Epialus carna, *Esp.* 139.
— Ganna, *Hb.* 140.
— Hecta, *L.* 140.
— lupulinus, *L.* 139.
— sylvinus, *L.* 139.
— velleda, *Hb.* 139.
Epichnopterix bombycella, *Schiff* 144.
— pulla, *Esp.* 144.
Ephyra pupillaria, *Hbn.* 137.
Epichnopterix ? Rayblensis, *Mn.* 144.
Episinus, 275.
— angulatus, *Black.* 290.
— lugubris, *Sim.* 289, 290.
— maculipes n. sp., *Cavanna.* 288, 291.
— truncatus, *Walck.* 289, 290.
Epitritus. 235.
— argiolus, *Emery.* 234.
— Baudueri, *Emery.* 234, 235.
Erastria fasciana, *Fab.* 248.
Eresus. 172, 285.
Erigone, 276.
Erigoni, 88.
Eriogaster lanestris, *Lin.* 64, 239.
Eristalomya orientalis, *Rndn.* 179.
Ero variegata, 276.
Eriphia spinifrons. 170.
Erycreon verticalis. 227.
Erythrophorus. 172.
ESCURSIONI entomologiche nella Calabria, *Bertolini.* 48.
Eubadizon orchestis, *Rndn.* 124.
Euboeus, *Boield.* 264.
Eubolia mensuraria, *W.* 131, 132.
Eucharia atrica, *Kock.* 220.
Euchelia Jacobea, *L.* 34.
Eulophus abdominalis, *Nees* 124.
— aegemon, *Wlk.* 125.
— alapurus, *Wlk.* 124.
— ater, *Nees*, 68, 124.
— Blanchardellae, *Bè*, 124.
— cervicornis, *Frst.* 125.
— cervus, *Nees*, 125.
— coecilius, *Wlk.* 125.
— crinicornis, *Prrs.* 125.
— diachimatis, *Rtz.* 125.
— divico, *Gour.* 125.
— gallarum, *Lin.*, *Nees*, 125.
Eulophus gallerucae, *Fnscl.* 125.
— inunctus, *Nees*, 125.
— larvarum, *Latr.* 125.
— lepidus, *Rtz.* 125.
— pectinicornis, *Fnscl.* 125, 126.
— pennicornis, *Nees*, 125.
— pimpinellae, *Rndn.* 125.
— plumicornis, *Dlm.* 125.
— ramicornis, *Gffr.* 125, 126.
— roesella, *De G.* 126.
— subcoeruleus, *Gour.* 126.
— teutonatus, *Gour.* 126.
— upupaepennellae, *Bè* 126.
— verbasci, *Vallot*, 241.
— viridarius, *Gour.* 126.
Eumenes coangustata 226.
— coarctata, *Fbr.* 70, 226.
— pomiformis. 226.
Eupelmus albicauda, *Spin.* 126.
— annulatus, *Nees*, 126.
— azurrheus, *Ztz.* 126.
— bedeguaris, *Rtz.* 126.
— cereanus, *Rndn.* 126
— fuscipennis, *Frst.* 126.
— gallarum, *Lin.* 126.
— Geeri, *Dlm.* 126.
— urozonius, *Dlm.* 127, 247.
Eupitecia scoparia, *Bsdv.* 70.
Euprepia pudica, *Esp.* 38.
Eurydema festivum, *Lin.* 238.
— oleracea, *L.* 238.
Euriopis tarsalis. 173.
Eurytoma abrotani, *Illg.* 127.
— annulipes, *Wlk.* 127.
— Bargaglii, *Rndn.* 127.
— biguttata, *Swdr.* 127.
— collaris, *Wlk.* 127.
— fulvipes, *Gour.* 127.
— istriana, *Koll.* 127.
— juncea, *Rndn.* 127.
— maculata, *Gour.* 128.
— pistaciae, *Rndn.* 128.
— plumata, *Rossi*, 128.
— rufipes *Wlk.* 128.
— serratulae, *Latr.* 128.
— signata, *Nees*, 128.
— terebinthi, *Rndn.* 128.
— variegata, *Gour* 128.
— verticillata, *Illg.* 128.
Exochylum, *Wsm.* 128.
Exophanes, *Wsm.* 128.

Exothecus braconius, *Halid.* 129.
— discolor, *Rtz.* 129, 250.
— ruficeps, *Wsml.* 129.

F

Fidonia piniaria, *L.* 132.
Figites consobrina, *Gir.* 129.
— scutellaris, *Lat.* 129.
— striolatus, *Hrtg.* 129.
FILISTATIDAE. 173.
Fillossera. 15.
— del Leccio. 185.
Fischeria bicolor, *Desv.* 20.
— complanella, *Lin.* 120, 121, 122. 123.
Foenus jaculator, *Fab.* 129.
Formicine. 275.
Friganée enroulée. 79.
Fumea intermediella, *Brd.* 145.
— nudella, *O.* 145.
— pectinella, *F.* 145.
— ? Sapho, *Mill.* 145.

G

Galleria cereana, *Lin.* 85, 126.
Gasteracantha. 92.
Gastrula. 172.
Gelechia cicerella. *Rndn.* 20.
Geophylus Cavannae, *Fanzago.* 175.
GIORNALI coi quali si fa cambio del Bullettino entomologico italiano, p. XV.
Gluphisia, *B.* 159.
— crenata, *Esp.* 159.
Glipta perisselida, *Gour.* 129.
Gnathocerus cornutus, *Fab.* 107.
Gnophria? bipuncta, *Hb.* 32.
— quadra, *Lin.* 32.
— rubricollis, *L.* 32.
Gonophora, *Brd.* 161.
— derasa, *L.* 161.
Gortyna nitelo, *Haworth.* 41.
Gracillaria ardeaepennella, *Er.* 138.
Gracillaria pistaciella, *Rndn.* 21.
— siringella, *Fab.* 138.
Gracilia brevipennis. 227.
— pygmaea, *Fab.* 121, 127, 254.
— Spinolae, *Marietti.* 227.
Grillotalpe. 45.
Guiraca ludoviciana. 44.
Gymnetron anthirrhini, *Germ.* 128, 251.
— beccabungae, *L.* 249.
— linariae, *Pnz.* 248.
— lychnidis, *Rndn.* 249.
— villosulum, *Schn.* 59, 249.

H

Habropagon Doriae, *Rndn.* 179.
Hadena brassicae, *L.* 58, 59, 244.
— persicariae, *Lin.* 136.
— pisi, *Lin.* 239.
Haematopota asiatica, *Rndn.* 182.
— borneana, *Rndn.* 182.
Halmia. 279.
Halictostona puella, *Rndn.* 179.
Haltica cucumeris, *Harris.* 41.
Harpalus. 44.
Harpya bifida, *Hb.* 155.
— erminea, *Esp.* 156.
— furcula, *L.* 155.
— Milhauseri, *Fb.* 241.
— vinula, *L.* 156.
Hedyphanes, *Fisch.* 264.
HELICOPSYCHE (le) in Italia, *C. De Siebold.* 73.
— borealis, *Hagen.* 181. in nota.
— americana, *Lea.* 74. in nota.
— Shuttleworthi, *Bremi.* 74.
Heliophanus cupreus, 284.
Helodes beccabungae, *Illg.* 138.
— violacea, *Fab.* 138.
HELOPIDI, *Baudi.* 259.
Helops. 263.
— (Entomogonus) Barthelemyi, *Sol.* 268.
— — Peyronis, *Reiche.* 268.
— (Hedyphanes) agonus, *Muls.* 267.
— — coerulescens, *Fisch.* 265.
— — hesperides, *Reiche.* 266.

Helops (Hedyphanes) laticollis, *Mén* 266.
— — Menetriesi, *Mén.* 265.
— — tagenioides, *Mén.* 265.
— — tentyrioides, *Mén.* 265.
Hemigaster, *Rndn.* 183.
— albovittatus, *Rndn.* 180.
Hemiteles imbecillus, *Grv.* 129.
— liparae, *Gir.* 130.
— mandibularis, *Dfr.* 130.
Hepialidae, *H. S.* 139.
Hepialus humuli, *L.* 139.
Heptomerus coeruleonitens, *Rndn.* 130.
— viridulus, *Rndn.* 130.
Heriades truncorum, *Spin.* 129.
Herpestomus, *Wsml.* 130.
Hersilioidi. 278.
Hesperia lineola. 227.
Heterogenea asella, *Schiff.* 142.
— limacodes, *Hfn.* 141.
Heteropoda. 283.
Hexecopsis, *Rndn.* 183.
— Beccarii, *Rndn.* 181.
Hidractinia. 296.
Hippodamia convergens, *Guér.* 44.
— maculata, De G. 44.
— tredecimpunctata, L. 44.
Hister picipes, *Fab.* 242.
Hopheltes, *Hlmrg.* 130.
Hormius rubiginosus, *Nees.* 130.
Hyalopterus pruni, *Fab.* 63, 133, 241. 258.
Hybocampa Milhauseri, *F.* 156.
Hybos brachialis, *Rndn.* 181.
Hydrotea dentipes, *Fab.* 55.
Hylesinus oleiperda, *Fab.* 66.
— fraxini, *Fab.* 127, 128.
— spartii, *Nrdl.* 249.
— tuhiae, *Prrs.* 254.
Hylophila bicolorana, *Fly.* 26.
— prasinana, *L.* 26.
Hylotoma coerulescens. 227.
Hyperalomyia oenomaus, *Rndn.* 181.
Hypolabis, *Frst.* 130.
Hypophloeus bicolor, *Fab.* 118.
— castaneus, *Fab.* 116.
— depressus, *Fab.* 108.
— fasciatus, *Fab.* 118.
— fraxini, *Kugel.* 116.
— insidiosus? *Muls.* 117.
Hypophloeus linearis, *Fab.* 119.
— longulus, *Gyll.* 117.
— rufulus? *Rosenh.* 118.
— suturalis, *Gyll.* 117.
— versipellis n. sp. 118.
Hypota caestrum, *Hb.* 141.
Hyptiotes, *Walk.* 221.
— paradoxus, *Kock.* 221.

I

Ibalia cultellator, *Latr.* 130.
Ichneumon arctiventris, *Boie.* 131.
— aries, *Chevr.* 227.
— arlequinatus, *Will.* 227.
— comitator, *Lin.* 131.
— culpatorius, *Grv.* 131.
— divisorius, *Grv.* 131.
— extensorius, *Grv.* 131.
— fasciatus, *Frcr.* 131.
— infractorius, *Lin.* 131.
— iridipennis, *Grv.* 131.
— lineator, *Grv.* 131.
— luctatorius, *Grv.* 131.
— migratorius, *Fab.* 131.
— molitorius, *Lin.* 131.
— monticola, *Grv.* 132.
— motatorius, *Fab.* 132.
— nigrocyaneus, *Grv.* 132.
— nitens, *Grv.* 132.
— occupator, *Grv.* 132.
— odoriferator, *Dut.* 132.
— pseudonimus, *Wsml.* 132.
— restaurator, *Grv.* 132.
— solicatorius, *Grv.* 132.
Ilithya spartiella, *Rndn.* 60, 123.
Insetti agrari. 9.
Insetti (*Ditteri*). 177.
INSETTI PARASSITI e loro vittime. Supplemento alla parte prima del Prof. Cav. Rondani. 54.
Iphthimus Bellardii, *Truqui.* 202.
— croaticus, *Truqui.* 202.
— italicus, *Truqui.* 202.
Ischnus, *Grv.* 132.
Isosoma graminicola, *Gir.* 182.
— linearis, *Wlk.* 132.

Isostasius, *Frst.* 133.
Isotoma, *Bourl.* 299.

J

Julus margaritatus, *Fanzago.* 176.
— quadripunctatus, *Fanzago.* 177.
— Stuxbergii, *Fanzago* 177.

L

Lachnus Giraudi, *Rndn.* 258.
— juniperi, *Klt.* 57.
— pini, *L.* 238, 257, 258.
— pinicola, *Klt.* 57.
— pumilionis, *Gir.* 258.
Laemophloeus clematidis, *Erch.* 247.
Laena clivinoides n. sp., *Baudi*, 261.
— ferruginea, *Küst.* 260.
— — var. syriaca, *Baudi*, 261.
— pulchella, *Fisch.* 260.
— — var. rubiginosa, *Sol.* 260.
— viennensis, *St.* 259.
Lamprotatus, *Wv.* 133.
Lanus siculus, *Dej.* 206.
Laphria barbicrura, *Rndn.* 181.
— fulvicrura, *Rndn.* 181.
— seticrura, *Rndn.* 181.
Laria L. nigrum, *Müller*, 147.
Larinus onopordi, *Fab.* 248.
Lasiocampa ilicifolia, *L.* 152.
— lineosa, *Vill.* 152.
— otus, *Drury*, 153.
— pini, *Lin.* 124, 127, 152, 242.
— populifolia, *S. V.* 152.
— potatoria, *L.* 151.
— pruni, *L.* 152.
— quercifolia, *L.* 152.
— tremulifolia, *Hb.* 152.
Lasioptera albipennis, *Mgn.* 245.
— arundinis, *Schin.* 61, 244, 253.
— fabae, *Rndn.* 121, 122, 237, 247.
— heryngii, *Gir.* 256.
Lasioptera juniperina, *Lin.* 255.
— rubi, *Heeg.* 128, 244, 255.
Lasius. 234.
Lasyopticus Gemellarii, *Rndn.* 179.
Latrodectus malmignathus, 277.
Laverna epilobiella, *Hbn.* 62, 126.
Lecania tabescens, *Rndn.* 181.
Lecanium aceris, *Fab.* 66, 69, 70.
— coryli, *Gffr.* 69.
— insulae, *Perris.* 248.
— pruni, *Fab.* 69, 70, 246.
— vitis, *Fab.* 69, 246.
Le formiche ipogee, *C. Emery*, 234.
Lema merdigera, *Lin.* 62.
Lema trilineata, *Oliv.* 41.
Lepidocyrtus, *Bourl.* 299.
LEPIDOTTERI D' ITALIA (Saggio di un Catalogo dei), *Curò.* 25, 139.
Lepidotteri nuovi della Sicilia. 236.
Lepisma, 300.
Lepismidi, 299, 300.
Leptanilla. 235.
— Revelieri, *Emery.* 234.
Leptinotarsa decemlineata, *Harold.* 41.
Leptoneta microphthalma, 88.
Leptonete, 88.
Leucania crataegi. 227.
— elimi, *Fab.* 134.
Leucoma salicis, *L.* 147.
Lerneonema. 170.
Limacodes testudo, *Fab.* 250.
Limneria, *Hlmrg.* 133.
Limnophila pictipennis. 227.
Linyphia montana, *Walk.* 93.
— Sordellii, *Pav.* 174.
Linyphie, 88.
Liocranum Cerioi. 173.
Liodes larvatus. 208.
Lipara tomentosa, *Macq.* 130, 245, 247, 248, 254.
LIPARIDAE, *B.* 145.
Liparis auriflua, *L.* 137.
— chrysorrhoea, *Lin.* 134, 245.
— dispar, *L.* 127.
Lipara lucens, *Meign.* 243, 245.
Liparis monacha, *L.* 124, 137, 238, 244.
— salicis, *Lin.* 123, 245.
Lipurelle, 299.
Lissonota nigra, *Grv.* 133.

Lissonota quinque — angularis, *Rtz.* 133.
Lithocolletis alniella, *Fr.* 124.
— Blanchardella, *Dup.* 124.
— celtidella, *Rndn.* 22, 135.
— corylella, *Nicelli*, 122, 123.
— Crammerella, *Fab.* 122.
— fraxinellae, *Mnn.* 56.
— milierella, *Stgr.* 22, 135.
— rajella, *L.* 124, 138.
— roborella, *Zell.* 65, 70.
— roboris, *Zell.* 65, 70.
— tremulella, *Dup.* 65.
Lithosia caniola, *Hb.* 31.
— cereola, *Hb.* 32.
— complana, *L.* 31.
— deplana, *Esp.* 31.
— griseola, *Hb.* 31.
— lurideola, *Zk.* 31.
— lutarella, *L.* 32.
— marcida, *Mn.* 32.
— muscerda, *Hfn.* 31.
— sororcula, *Hnfn.* 32.
— unita, *Hb* 31.
LITHOSIDAE, *H. S.* 27.
Lonchea nigra, *Mgn.* 123, 240, 252.
— parvicornis, *Mgn.* 254.
Lophopteryx, *Stph.* 158.
— carmelina, *L.* 158.
— carmelita, *Esp.* 158.
— cuculla, *Esp.* 158.
Lophirus abietis, *Fab.* 241.
— rufus, *Hrtg.* 257.
Loxocera, *Fall.* 188, 192.
— distincta, *Zett.* 188.
— elongata, *Mgn.* 193.
— Hoffmanseggi, *Magn.* 188.
— ichneumonea, *Lin.* 193, 194.
— maculata, *Rndn.* 193.
— marginata, *Rndn.* 193, 194.
Lycaena cyllarus, *Fab.* 131.
Lycosa, 286.
— narbonensis. 172.
LYCOSIDAE, 173.
Lyda, 134.
— clypeata, *Klg.* 257.
— erythrocephala, *Lin.* 241.
— pyri, *Schr.* 257.
Lyphia ficicola, *Muls.* 107.
— tetraphylla, *Fairm.* 107.
Lytta cinerea, *Fabr.* 41.
Lytta marginata, *Fabr.* 41.
— murina, *Le Conte* 41.
— vittata, *Fab.* 41.

M

Machilis, 300.
Macroglossa stellatarum, *Lin.* 54, 137, 138, 257.
Macroneura maculipes, *Wlz.* 133.
Macrophia ribis, *Schr.* 249.
Macrostigma aphidum, *Rndn.* 133.
Macrotoma, *Bourl.* 299.
Macrothorax planatus, *Chaud.* 300.
Madiza fabae, *Rndn.* 64.
— ruficornis, *Macq.* 64.
MANCANZA degli occhi mediani in una Segestria florentina, *Rossi; Cavanna*, 87.
Maroglossa, *Rndn.* 183.
Megachetum, *Rndn.* 188, 195.
— extenuatum, *Rossi.* 195.
Megapelte, *Forst.* 133.
Megastigmus dorsalis, *Gour.* 133.
— stigmatizans, *Retz.* 133.
Megistogaster costatus, *Rndn.* 180.
Melanocarabus cavernosus, *Costa* 300.
Melanophore, 280.
Melitaea athalia, *Ochs.* 131.
— maturna, *Hbn.* 131.
Menephilus cylindricus, *Herbst.* 202.
Merodon nigritarsis, *Rndn.* 179.
Mesocarabus Genei, *Gené*, 300.
Mesochorus areolaris, *Rtz.* 134.
— cymbicis, *Bè*, 134.
— dilutus, *Rtz.* 134.
— lidae, *Rtz.* 134.
— splendidulus, *Grv.* 134.
— thoracicus, *Grv.* 134.
Mesoleius, *Hlmgr.* 134.
Mesoleptus hilaris, *Grv.* 134.
Mesopolobus fasciiventris, *Wo.* 134.
Mesostenus Drapes, *Grav.* 134.
Meta, *C. Kock.* 220, 275, 287.
— Menardi, 93.
— Merianae (*Scop.*) *Simon*, 95, 220.
— segmentata, 93, 95, 220.

Metopius fuscipennis, *Wsm.* 134.
— migrator, *Fab.* 134.
— necatorius, *Fab.* 135.
— sponsor, *Fab.* 135.
Micaria, 280.
Microdus mediator, *Gour.* 135.
— rubrator *Rtz ?* 135.
Microgaster-afinis, *Nees*, 135, 136.
— albipennis, *Nees*, 135.
— alvearius, *Spin.* 135.
— anthomyiarum, *Bé*, 135, 138.
— ardeaepennellae, *Bè*, 135, 138.
— bicolor, *Nees*, 22, 135.
— blanchardellae, *Bè*, 136.
— cajae, *Bè*, 136.
— candidatus, *Wlk.* 136.
— circumscriptus, *Nees*, 136.
— congestus, *Nees.* 136, 137.
— connexus, *Nees*, 136.
— difficilis, *Nees*, 136.
— deprimator, *Nees*, 136.
— dorsalis, *Spin.* 136, 137.
— smarginatus, *Nees*, 136.
— erythrothorax, *Gour.* 136.
— euphorbiae, *Bè*, 136, 137.
— femoralis, *Bè*, 135.
— gagates, *Nees*, 136.
— gastropachae, *Bé*, 56, 136.
— globatus, *Pnz.* 135, 136, 137.
— glomeratus, *Latr.* 137.
— incompletus, *Gour.* 137.
— intricatus, *Halid*, 137.
— juniperatae, *Bè*, 137, 138.
— lacteus, *Nees*, 137.
— lateralis, *Halid*, 137.
— longicauda, *Wsml.* 137.
— nigriventris, *Nees*, 137.
— ocellatae, *Bè*, 136, 137.
— parassitellae, *Bè*, 137.
— perspicuus, *Nees*, 137.
— picipes, *Bè*, 138.
— reconditus, *Nees*, 136, 138.
— ruficornis, *Nees*, 138.
— rufipes, *Nees*, 138.
— rugulosus, *Nees*, 138.
— scapularis, *Bè*, 136, 138.
— sericeus, *Nees*, 138.
— sessilis, *Spin.* 138.
— tibialis, *Nees*, 138.
— tuberculatus, *Bè*, 138.
— Wertemveberi, *Am.* 138.
Micromata virescens, 282.
Microstylium indutum, *Rndn.* 181.
Mielois suavella, *Grm.* 242.
Mielophila cribralla, *Hbn.* 121.
Minto praecox. 227.
Miranda ceropegia, *C. Kock.* 218.
— cucurbitina, *C. Kock.* 217.
— pictilis, *Kock*, 219.
Miriapodi della Calabria, *Fanzago.* 175.
Mirmicidei, 235.
Misaphidus, *Rndn.* 237.
— aphidiperda, *Rndn.* 237.
Miscogaster, *Wlk.* 237.
— nitidus, *Wlk.* 237.
— pedunculiventris, *Nees.* 238.
Misocoris, *Rndn.* 238.
— oomyzus, *Rndn.* 238.
— oophagus, *Rndn.* 238.
— ovivorus, *Rndn.* 238.
Misolampus gibbulus, *Gerbst.* 262.
— Goudotii, *Guérin*, 262.
— lusitanicus, *Breme*, 262.
— Ramburii, *Breme*, 262.
— scabricollis, *Graëlls*, 262.
Mithras paradoxus, *Kock.* 221.
— undulalus, *Kock.* 221.
Mitroborus, *Hlmrg.* 238.
Molgula. 172.
Monodontomerus, *Wo.* 238.
— dentipes, *Bhm.* 238.
— stigma, *Wlk.* 238.
Mosina connexa, *Fab.* 129.
Musca domestica, *Lin.* 129.
— extenuata, *Rossi*, 188.
— scapularis, *Rndn.* 180.
Muscaria, *Rndn.* 187,
— exotica Musaei civici januensis observata et distincta, *C. Rondani.* 177.
Myar, *Halid*, 237.
— fabarius, *Rndn.* 237.
— pavoninus, *Halid.* 237.
Mygale coementaria, 282.
— fodiens, 282.
— olivacea, Kock. 169.
Mygali, 282.
Myiomisa, *Rndn.* 238.
— microscopica, *Rndn.* 238.
Mylabris bimaculata. 232.
— fulgurita, *Reiche*, 229.

Mymar pulchellus, *Curtis*, 237.
Myodella brachialis, *Rndn.* 178.
Myophtiria reduvioides, *Rndn.* 182.
Mysus cerasi, *Fab.* 252.
Myzus ribis, *L.* 257.

N

Nanophies siculus, *Bhm.* 65.
Nemastoma dentipalpe, var. *argenteo-lunulata*, Canestr. 171.
Nematus albipennis, *Klg.* 257.
— capreae, *Lin.* 258.
— gallarum, *De G.* 134, 243.
— gallicola, *De G.* 69, 127, 251, 256.
— intercus, *Pnz.* 134, 251.
— parvulus, *Lep.* 257.
— pedunculi, *Hrtg.* 258.
— saliceti, *Dlbm.* 258.
Nemeophila plantaginis, *L.* 34.
— russula, *L.* 34.
Nephila fasciata, *C. Kock.* 211.
— transalpina, *C. Koch.* 211.
Nepticula acerella, 136.
— aceris, *Frey.* 136.
Neuroterus lenticularis, *Oliv.* 121, 133.
— Malpighii, *Htrg.* 121, 133.
Nicoletia. 300.
NIDIFICAZIONE degli Araneidi d'Europa, *Cavanna.* 271.
— degli Epeiridei, *Cavanna.* 272.
Noctua (Agrotys) brunnea, *S. V.* 131.
Nola albula, *Hb* 28.
— centonalis. *Hb.* 28.
— chlamytulalis, *Hb.* 28.
— cicatricalis, *Fr.* 27.
— confusalis, *H. S.* 27.
— cristatula, *Hb.* 28.
— cuculatella, *L.* 27.
— strigula, *S. V.* 27.
— ? thymula, *Mill.* 28.
— togatulalis, *Hb.* 27.
Nonagria typhae, *Esp.* 132.
— Sparganii, *Esp.* 131.
NOTA alla lettera sulle Helicopsyche in Italia, *A. T. T.* 82.
NOTA sulla biologia della Fillossera del Leccio (Phylloxera Florentina), *Targioni-Tozzetti.* 185.
NOTANISUS, *Wlk.* 238.
— versicolor, *Wlk.* 238.
Nothybus longithorax, *Rndn.* 180.
NOTIZIE riguardanti la Fauna Entomologica Italiana, *A. Costa.* 222.
Notodonta argentina, *S. V.* 158.
— Chaonia, *S. V.* 157.
— dictaeoides, *Esp.* 157.
— dromedarius, *L.* 157.
— querna, *S. V.* 157.
— torva, *Hb.* 157.
— tremula, *Cl.* 156.
— trepida, *Esp.* 157.
— trimacula, *Esp.* 158.
— tritophus, *S. V.* 157.
— ziczac, *L.* 62, 137, 157.
NOTODONTIDAE, *B.* 155.
Nudaria mundana, *L.* 29.
— murina, *Hb.* 29.
— senex, *Hb.* 28.
Nycteola falsalis, *H. S.* 27.
NYCTEOLIDAE, *H. S.* 22.

O

Ochina haederae, *Mur.* 251.
Ochtiphila polystigma, *Mgn.* 132, 243.
Ocneria atlantica, *Rbr.* 148.
— dispar, *L.* 148.
— rubea, *Hb.* 148.
Ocnogyna Corsica, *Rbr.* 38.
— ? parasita, *Hb.* 38.
Ocyale. 286.
Ocydali. 284.
ODONTHOMERUS, *Grv.* 238.
— dentipes, *L.* 238.
— glandarius, *Rndn.* 239.
Odynerus dantici. 226.
— parvulus. 226.
Oecobius. 278.
Oecophora leaella, *Fab.* 256.
Ommatius signipes, *Rndn.* 181.
— taeniomerus, *Rndn.* 181.

Omphale, *Halid.* 239.
Oonops. 281.
— pulcher. 281.
Ophion, *Fab.* 239.
— ambiguus, *Gour.* 239.
— circumflexum, *L.* 239.
— ramidulum, *L.* 239.
— undulatus, *Grv.* 239.
Opilio graniferus. 171.
Opius, *Wsml.* 239.
— Brennus, *Gour.* 239.
— Graccus, *Wsml.* 239.
— leptostigma, *Wsml.* 239.
— pallidus, *Halid.* 239.
— pallipes, *Wsml.* 239.
— pygmeator, *Nees.* 240.
— reconditor, *Nees.* 240.
— rufipes, *Wsml.* 240.
— straminator, *Gour.* 240.
Oplocephala bituberculata, *Ol.* 104.
— haemorrhoidalis, *Fab.* 104.
Orchesella. 298, 299, 300.
Orchestes alni. 12, 121, 122, 126, 246, 247.
— fagi, *Lin.* 65, 121, 123, 125, 240, 251.
— quercus, *Lin.* 124, 138.
Oreitus, *Halid.* 240.
Orgya antiqua, *L.* 146.
— gonostigma, *F.* 146.
— Ledereri, *Mill.* 146.
— Ramburii, *Mab.* 146.
— rupestris, *Rbr.* 146.
— trigotephras, *B.* 146.
Ormyrus, *Frst.* 240.
— aeneocinctus, *Rndn.* 240.
— punctiger, *Ww* 240.
— tubulosus, *Wlk.* 240.
Orneodes exadactylus, *Latr.* 64.
Ornix upupaepennella, *Ztt.* 126.
Ortalis connexa, *Fab.* 129.
Orthostigma, *Retz.* 240.
— fulvipes, *Rndn.* 240.
Osservazioni sugli Episinus europei e descrizione dell'Episinus maculipes, *Cavanna.* 287.
Oxymorpha, *Frst.* 240.
— elongata, *Frst.* 240.
— verbasci, *Gour.* 241.
Oxyopes (Sphatus). 284.
Oxyopidi. 284.

P

Pachygnotha. 275.
Pachygrapsus marmoratus. 170.
Pachylatrus, *Ww.* 241.
Pachylomera, *Rndn.* 188.
— Audouinii, *Zett.* 189.
— Lefeburei, *Zett.* 189.
Pachineuron, *Wlk.* 241.
Paederus ruficollis. 227.
Pagurus. 170.
Paida? mesagona. *God.* 28.
— rufeola, *Rbr.* 28.
Palorus bifoveolatus, *Duft.* 109.
— depressus, *Fab.* 108.
— Ratzeburgi, *Wisman.* 109.
Palumbina, *Rndn.* 22.
— terebintella, *Rndn.* 23.
Paniscus, *Schr.* 241.
— testaceus, *Fab.* 241.
— virgatus, *Frcr.* 241.
Panourus, *Nicol.* 300.
Pantopodi. 296.
Papilionaria aliqua microsoma nuper observata a *Prof. Camillo Rondani.* 19.
Papirius, *Lubb.* 299.
Parassiti vesparii (hymenoptera) *C. Rondani.* 54, 120.
Parnopes, *Latr.* 241.
— Doursi, *Sichel.* 241.
Pedisca immundana, *Fr.* 56.
Pegomya atriplicis, *Gour.* 60.
Peltogaster. 170.
Peltosoma, *Simon.* 92.
Pempelia gallicola. 20.
— palumbiella, *Rndn.* 20.
— spartiella, *Rndn.* 19, 60, 63, 123, 242.
Pemphredon, *Latr.* 241.
— gracilis, *Lat.* 241.
— lugubris, *Fab.* 241.
Penecerus, *Wsml.* 241.
— rubiginosus, *Nees.* 130.
Penella. 171.
Peniza. *Auss.* 92.
Pentaphyllus chrysomeloides, *Rossi.* 106.
— melanophthalmus, *Muls.* 106.

Pentaphyllus testaceus, *Helwig.* 106.
Penthina ochroleucana, *Hbr.* 129, 138.
— ochromelana, *Guén.* 138.
Penthophora morio, *L.* 145.
Perilampus, *Latr.* 241.
— laevifrons, *Nees.* 241.
— micans, *Dlbm.* 242.
Perilitus, *Nees.* 242.
— ambiguus, *Rtz.* 242.
— chrysophthalmus. 242.
— Dejeanus, *Rndn.* 242.
— pallidus, *Nees.* 19, 242.
— secalis. *Lin.* 242.
— similator, *Nees* 242.
— xanthomelas, *Wsml.* 242.
Perytimbia. 15.
Pezomachus, *Grv.* 242.
— pedestris, *Fab.* 242.
Phacostomus, *Nees.* 242.
— breviventris, *Frst.* 242.
Phaesile psittacaria, *Hb.* 136.
Phalangium dorsatum, *Say.* 44.
— Savignyi, *Gerv.* 171.
Phalera, *Hb.* 160.
— bucephala, *L.* 160.
— bucephaloides, *P.* 160.
Phaleria acuminata, *Küst.* 99, 102.
— cadaverina, *Fab.* 99, 100.
— cadaverina, *Fab.* Var. limbata, *Dahl.* 100.
— hemisphaerica, *Küst.* 99, 100.
— nigriceps, *Muls.* 99, 101.
— nigriceps, *Muls*, Var. dorsigera, *Brème.* 101.
— oblonga, *Küst.* 99, 100.
Pheretes matronula, *L.* 35.
Philanthus apivorus. 226.
Philodromus. 283.
Phlaeothribus oleae, *Fab.* 127, 252.
Pholcus. 277, 286.
Phora tuberum, *Gour.* 239.
Phorodon galeopsidis, *Pass.* 57, 69.
— humuli, *Pass.* 57.
Phoxichilidium. 296.
Phtora crenata, *Muls.* 111.
Phycis consociella, *Stnt.* 56.
Phyllonethis lineata. 276.
Phylloxera florentina, *Targioni-Tozzetti.* 185.
Phylophylla centaureae, *Fab.* 239.
Phytomyza affinis, *Fall.* 130, 240.
Phytomyza albiceps, *Mgn.* 67.
— ancholiae, *Desv.* 120, 242.
— elegans, *Mgn.* 67, 122.
— flava, *Mgn.* 121.
— geniculata, *Mgn.* 121, 123, 125, 138.
— hortensis, *Gour.* 121.
— horticola, *Gour.* 123, 125, 138.
— lonicerae, *Gour.* 120.
— minuscula, *Gour.* 120.
— obscurella, *Fall.* 130.
— sedi, *Klt.* 68.
— xylostei, *Desv.* 120, 242, 246.
Phytonomus plantaginis, *Fab.* 242.
— poligoni, *L.* 58.
PIGNOGONIDI, *Cavanna.* 292.
— Caratteri sessuali, riproduzione. 294.
— Circolazione. 293.
— Integumenti. Forma generale. 292.
— Organi della digestione, respirazione. 293.
— Sistema nervoso. Sensi. 295.
Pieris brassicae. 227.
— rapae. 227.
Piestodesmus pallidus n. sp., *Fanzago.* 176, 208.
Pimpla, *Fab.* 243.
— alternans, *Grv.* 243.
— arundinator, *Fab.* 243.
— citripes, *Gour.* 243.
— ephippiatoria, *Duf.* 243.
— examinator, *Fab.* 243.
— flavicans, *Fab.* 243.
— flavipes, *Gour.* 243.
— graminellae. *Schr.* 243.
— illecebrator, *Rossi.* 243.
— instigator, *Fab.* 243.
— marginellatoria, *Duf.* 243.
— Reissigii, *Rtz.* 243.
— roborator, *Grv.* 243.
— stercorator, *Fab.* 244.
— varicornis, *Fab.* 244.
Pionea forficalis, *Hbn.* 138.
Piophila casei, *Lin.* 55.
Pisa Gibsii. 170.
Pissodes notatus, *Fab.* 59, 64, 124.
Plagiocephala, *Mag.* 184.
Platydema azureum, *Waltl* 104.
— chlorodium n. sp., *Baudi.* 104.
— Dejeanii, *Lap.* 105.
— dytiscoides, *Rossi.* 105.

Platydema europaeum, *Lap.* 105.
— subplumbeum, *Fairm.* 105.
— triste, *Lap.* 105.
— violaceum, *Fab.* 105.
Platygaster, *Latr.* 244.
— armatus, *Gour.* 244.
— ater, *Nees.* 244.
— caudatus, *Gour.* 244.
— Chrysippus, *Wlk.* 244.
— eryceti, *Rndn.* 244.
— fragmitis, *Schr.* 244.
— hyllus, *Wlk.* 244.
— pisi, *Frst.* 244.
— punctiger, *Nees.* 244.
— salicis, *Frst.* 245.
Platymezopus. *Rtz.* 245.
— tibialis, *Wlk.* 245.
Plathystila, *Macq.* 188, 194.
— Hoffmanseggii, *Mgn.* 195.
Plecia tergorata, *Rndn.* 182.
Plinthomya emimelania, *Rndn.* 180.
Plusia gamma, *Lin.* 125, 131.
— circumflexa. 227.
Poche notizie riguardanti la Fauna entomologica italiana del Professore *A. Costa.* 222.
Podura, *Auct.* 299. 300.
— aquatica. 299.
— similata. 299
Podurelle. 299. 300.
Poduridi. 299, 300.
— raccolte a Pavia, *C. Parona.* 298.
Poecilocampa populi, *Lin.* 135.
Pogonosoma Beccarii, *Rndn.* 181.
Polemon, *Gir.* 245.
— liparae, *Gir.* 245.
— melas, *Gir.* 245.
Polistes gallicus, *Fab.* 70.
— rubiginosus, *St. Farg.* 44.
Polydesmus parvulus, *Fanzago.* 175.
Polygramma decemlineata, *Chevrol.* 41.
Polygraphus tarsalis, *Frst.* 249.
Polyommatus circe, *Hbn.* 131.
Polysphincta, *Grav.* 245.
— lignicola, *Rtz.* 245.
Ponera contracta. 234.
— ochracea. 235.
— punctatissima. 234.
Poneridei. 234.
Porthesia chrysorrhoea, *L.* 147.
— similis, *Fuess.* 147.
Pristiphora (Nematus) quercus, *Klg.* 239.
Processo verbale dell'adunanza pubblica tenuta il 26 dicembre 1875. VII.
Proctacanthus Schah, *Rndn.* 179.
Promacus limbatus, *Rndn.* 17.
Prosthesima caprearum. 173.
Prosyrogaster adapsilo, *Rndn.* 180.
— chelynotus, *Rndn.* 180.
Psila, *Mgn.* 188.
— Bertolinii, *Rndn.* 189, 190.
— fimetaria, *Lin.* 189, 190.
— gracilis, *Mgn.* 190, 191.
— nigra, *Fall.* 190, 192.
— nigricornis, *Zett.* 190, 191.
— pectoralis, *Mgn.* 189, 191.
— rosae, *Fab.* 188, 190, 191.
— sardoa, *Rndn.* 190, 192.
Psilliodes dulcamarae, *Fab.* 55, 244, 246.
Psilopus villipes, *Rndn.* 181.
Psilura monacha, *L.* 147.
Psyche albida, *Espr.* 143.
— apiformis, *Rossi.* 143.
— ? atra. *Esp.* 143.
— febretta, *Boyé de Fonsc.* 142.
— ? Goudeboutella, *Mill.* 144.
— helix. 76.
— hirsutella, *Hb.* 144.
— Kahri, *Led.* 143.
— mediterranea, *Led.* 144.
— muscella, S. *V.* 143.
— n. sp. 143.
— opacella, *H. S.* 143.
— plumifera, *O.* 144.
— plumistrella, *Hb.* 144.
— Schiffermilleri, *Stgr.* 143.
— ? Sicheliella, *Brd.* 143, 270.
— ? siculella, *Brd.* 143.
— tenella, *Speyer.* 144.
— Turati, *Stauding.* 226.
— unicolor, *Hfn.* 142.
— vesubiella, *Mill.* 143.
— viciella, *Fab.* 135, 143.
— villosella, *O.* 142.
Psychidae, *B.* 142.
Pteromalus, *Swdr.* 245.
— acco, *Wlk.* 245.
— affinis, *Wlk.* 245.
— albipennis, *Wlk.* 245.
— anthiope, *Scop.* 245.

Pteromalus Boucheanus, *Rtz.* 245.
— cabarnus, *Gour*, 246.
— circinantis, *Rndn.* 246.
— coccorum, *Rtz.* 246.
— communis, *Nees.* 246.
— corbulae, *Gour.* 246.
— crassipes, *Rtz.* 246.
— crater, *Gour.* 246.
— cretaceus, *Frst.* 246.
— curculionoides, *Bé.* 246, 249.
— cyanocephalus, *Bé.* 246.
— dacmenes, *Wlk.* 246.
— deplanatus, *Nees.* 246, 249.
— dilatatus, *Koll* 246.
— dispar, *Gour.* 247.
— Dufouri, *Rtz.* 127, 247.
— dumnacus, *Gour.* 247.
— eulophoides, *Wlk.* 247.
— fabaceus, *Rndn.* 247.
— fasciculatus, *Frst.* 247.
— fasciventris, *Wo.* 247.
— formosus, *Wlk.* 247.
— fulgidus, *Frst.* 247.
— fuscipalpis, *Frst.* 247.
— glecomae, *Frst.* 247.
— gonatus, *Wlk.* 247.
— hemipterus, *Wlk.* 248.
— Kaltenbakii, *Rndn.* 248.
— larvarum, *Nees.* 248.
— latipes, *Rndn.* 248.
— letifer, *Wlk.* 248.
— linariae, *Krchn.* 248.
— liparae, *Krchn.* 248.
— maculicornis, *Grv.* 248.
— obsessorius, *Frst.* 248.
— omnivorus, *Wlk.* 248.
— oomyzus, *Rndn.* 248.
— oryzae, *Rndn.* 248.
— ovivorus, *Rndn.* 248.
— perilampoides, *Wlk.* 248.
— puparum, *Lin.* 248.
— pyrus, *Wlk.* 249.
— seniculus, *Nees.* 249.
— lemiotoides, *Wlk.* 249.
— tenuis, *Wlk.* 249.
— transiens, *Rndn.* 249.
— varius. *Kalt.* 248, 249.
— vindemmiae, *Rndn.* 249.
— viridulus, *Wlk.* 249.
Pterophorus rhododactylus, *Fab.* 136, 137.
Pteroptrix. 249.
Pterostoma, *Germ.* 158.
— palpina, *L.* 158.
Ptilophora, *Stph.* 159.
— plumigera, *S. V.* 159.
Ptinus lepidus, *Villa.* 227.
Pubblicazioni italiane di entomologia. 72.
Pygaera, *O.* 160.
— anachoreta, *S. V.* 160.
— anastomosis, *L.* 160.
— curtula, *L.* 160.
— pigra, *Hfn.* 160.
Pygostolus, *Halid.* 249.
— sticticus, *Fab.* 249.
Pygnogonum, *Dujardin.* 296.
Pyrausta purpuralis, *Lin.* 237.

R

Raphitelus, *Wlk.* 249.
— Ladenbergii, *Rtz.* 249.
Rapporto del Segretario del carteggio per l'anno 1875. p. XIII.
— dei Sindaci della Società Entomologica. XXVI.
— del Tesoriere della Società. XXI.
RASSEGNA ENTOMOLOGICA, 168, 234, 298.
Reduvius raptatorius, *Say.* 44.
Relazione degli Atti compiuti dalla Società entomologica italiana dall'anno 1874-75. III, VIII.
Relazione di un viaggio per l'Egitto, la Palestina e le coste della Turchia asiatica per ricerche zoologiche. *A. Costa*, 168.
Repertorio degli insetti parasiti e delle loro vittime (supplemento alla parte prima) del *Professore C. Rondani.* 54, 120, 237.
Rhagium indagator, *L.* 60.
— inquisitor, *L.* 60.
Rhinolophus tridens, *Gray.* 168.
Rhodites centifoliae, *Hrtg.* 256.
— eglanteriae, *Hrtg.* 125, 129, 256.
— rosae, *Lin.* 127, 128, 137, 238, 247, 248, 256.
Rhodocera rhamni, *Lin.* 257.

Rhopalosyphum berberidis, *Kch.* 238.
— dianthi, *Kch.* 258.
— nympheae, *Kch.* 54.
— persicae, *Sulz.* 258
Rhynchites betuleti, *Lin.* 251.
Rhyncolus punctulatus, *Prrs.* 253.
Rhyncomya indica, *Rndn.* 180.
Rhynocyllus latirostris, *Lat.* 60.
Rhynosia verbascella, *Hbn.* 137, 239.
RHYSSA, *Grv.* 250
— curvipes, *Grv.* 250.
RIASSUNTO di una Memoria sui PIGNOGONIDI del Dott. *G. Cavanna*, 292.
Rioxa erebus, *Rndn.* 180.
— nox, *Rndn.* 180.
Rizafide della vite. 15.
Rizaphis, 15.
Rogas, *Nees.* 250.
— linearis, *Nees.* 250.
— luteus, *Nees.* 250.
— nigricornis, *Wsml.* 250.
— pallipes, *Nees.* 250.
— testaceus, *Spinola*, 250.
— tricolor, *Wsm.* 250.
— zygaenae, *Nees.* 250.

S

Sacculine, *Prof. S. Ricchiardi.* 169.
Sactogaster, *Frst.* 250.
SAGGIO di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia compilato dall'Ing. *Antonio Curò*, 25, 139.
SAGGIO di un Catalogo dei Lepidotteri d'Italia. Aggiunte, *A. Curò.* 269.
Salticus volans, *Cambr.* 172.
Saperda populnea, *L.* 66.
Sarcophaga distinguenda, *Rndn.* 178.
— emigrata, *Rndn.* 180.
— striata, *Mgn.* 129.
Sargus brevipennis, *Rndn.* 182.
— leoninus, *Rndn.* 182.
Sarrothripa undulana, *Hb.* 25.
Saturnia coecigena, *Kupido*, 152.
— pavonia, *L.* 154.
— pyri, *L.* 153, 246, 248.
— spini, *S. V.* 154.
SATURNIDAE, *B.* 153.
Scaphidema aereum, *Payk.* 104.
— metallicum, *Fab.* 104.
Scatophaga Lefebvrei, *Zett.* 188.
Schlerochloa, *Frst.* 250.
Schizoneura ulmi, *Lin.* 69.
Schleroderma, *Klg.* 250.
— fuscicornis, *Westw.* 250.
Sciophila striata, *Mgn.* 64.
Scitodidi, 287.
SCLEROGASTER, nuovo genere di epeira e descrizione dello *Sclerogaster pusillus*, n. sp. *Cavanna*, 89.
— pusillus, *Cavanna*, 90, 209
Scolia hirta, 226.
Scolobates, *Grv.* 250.
— crassitarsis, *Grv.* 250.
Scolythus destructor *Ol.* 252.
— rugulosus, *Rtz.* 64, 128.
Scoparia ambigualis, 227.
Scytodes, 277.
— mithras, *Walk.* 221.
SCYTODIDAE. 173.
Segestrie, 281.
Segestria florentina, *C. Kock.* 87.
— perfida, *Walk.* 87.
Selandria fraxini, *Lep.* 67.
Selenops, 283.
Selitrichus, *Rndn.* 251.
— Ceutorhynchi, *Rndn.* 251.
Semiotus, *Wlk.* 251.
— Apionis, *Dufr.* 251.
— citripes, *Gour.* 251.
— mundus, *Wlk.* 251.
— varians, *Wlk.* 251
— viminalis, *Gour.* 251.
Senopterina labialis, *Rndn.* 180.
— zonalis, *Rndn.* 180.
Sericoris micana, *Hbn.* 124.
Sesia, *Fab.* 163.
— annulata, *Zell.* 164.
— corsica, *Styr.* 163.
— empiformis, *Esp.* 163.
— formicaeformis, *Esp.* 164.
— Leucopsidiformis, *Esp.* 164.
— Oryssiformis, *H. S* 269.
SESIIDAE, *Her. Sch.* 166.
Setina aurita, *Esp.* 30.
— irrorella, *Cl.* 29.
— Kuhlweini, *Hb.* 30.
— mesomella, *L.* 30.
— roscida, *S. V.* 30.

Sigalphus, *Spin.* 251.
— brucivorus, *Rndn.* 251.
— caudatus, *Nees.* 251.
— flavipalpis, *Wsm.* 251.
— striatulus, *Nees.* 252.
Singa, 274.
— conica, *Sim.* 215.
— insulana, *Costa.* 216.
— trituberculata, *Can.* e *Pav.* 216.
Siphonella ruficornis, *Macq.* 64, 252.
Siphonophora absinthii, *Lin.* 69.
— malvae, *Pass.* 57.
Siphonura, *Nees.* 252.
— brevicauda, *Nees.* 252.
— chalybaea, *Rtz.* 252.
Siphonura Schmidti, *Nees.* 252.
Sitophilus oryzae *Fab.* 248.
Sminturelle, 299, 300.
Sminthurus, *Latr.* 300.
Smerinthus ocellatus, *Lin.* 250.
Solanum rostratum, *Dun.* 42.
— tuberosum, 41.
Solenobia lichenella, *Lin.* 137.
Solenius rubicola, *Dup.* 66, 130.
Solenopsis, 235.
— orbula, 234, 235.
Solenoptera meticulosa, *Lin.* 55.
Somomya cuprinitens, *Rndn.* 178.
— xanthomera, *Rndn.* 180.
SOPRA UNA MYLABRIS (*Mylabrisfulgurita* Reiche) adoperata in Egitto per prevenire l'Idrofobia. Lettera al Prof. A. Targioni-Tozzetti del Dott. Sonsino. 229.
Spathegaster baccarum, *Gour.* 245.
Spathius, *Nees.* 252.
Spathius hylesini, *Frst.* 252.
— rubidus, *Rossi.* 252.
Specie e varietà di Lepidotteri nuovi della Sicilia, raccolte dal Kalchberg, e descritte dal Prof. Staudinger. 236.
SPECIES ITALICAE ordinis Dipterorum (Muscaria *Rndn.*) collectae et observatae a Prof. C. *Rondani.* 187.
Spermophore. 277.
Sphegigaster, *Spin.* 252.
— rufipes, *Wlk.* 252.
Sphinges. *Curò.* 269.
Sphingidae, *Boisd.* 166.
Sphinx ligustri, *L.* 257.
— atropos, 44.
— ligustri, *L.* 56.
— maculata, *Haworth.* 41.
Sphyrocephala, *Say.* 184.
Spilosoma fuliginosa, *L.* 39.
— lubricipeda, *Esp.* 39.
— luctifera, *Esp.* 39.
— ? luctuosa, *Hb.* 39.
— mendica, *Cl.* 39, 270.
— menthastri, *Esp.* 39.
— sordida, *Hb.* 39.
— urticae, *Esp.* 40.
Stauropus fagi, *L.* 156.
STAZIONE Entomlogica agraria fondata in Firenze dal R. Ministero di agricoltura, industria e commercio. Discorso del Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti. 3.
Stenopterix hybridalis, *Hbn.* 242.
Stenorynchus phalangium. 170.
Stigmatomma denticulatum, *Rog.* 235.
— impressifrons, *Emery.* 234, 235.
Stigmûs, *Jur.* 252.
— ater, *Jur.* 252.
Stilbum calens. 227.
Stomorhyna muscina, *Rndn.* 180.
Strangalia cruciata, *Oliv.* 124.
Strumigenis membranifera, *Emery.* 234.
STUDI E RICERCHE D'ARACNOLOGIA. *G. Cavanna.* 87, 271, 208.
Stygia australis, *Lat.* 141.
Supplemento alla parte prima del Repertorio degli Insetti parassiti e delle loro vittime *P. C. Rondani.* 237.
Synergus, *Hrtg.*, *Rndn.* 252, 257.
— aphidicida, *Rndn.* 253.
— erythrocephalus, *Hrtg.* 253.
— flavus, *Gour.* 253.
— luteus, *Hrtg.* 253.
SYNTOMIDAE, *Her. Sch.* 167.
Syntomis, *Ill.* 165.
— Phegea, *L.* 165.
Syrex juvencus, *Lin.* 130.
Syritta Abyssinica, *Rondn.* 178.
Syrphus balteatus 227.
— cinctus, 227.

Syrphus infirmus, *Rndn.* 179.
— mellinus. 227.

T

Tabanus alboscutatus, *Rndn.* 182.
— apicalis, *Rndn.* 182.
— asaphanicus, *Rndn.* 179.
— dives, *Rndn.* 182.
— fulvissimus, *Rndn.* 182.
— ignobilis, *Rndn.* 182.
— justorius, *Rndn.* 182.
— pauper, *Rndn.* 182.
— variegatus, *Rndn.* 182.
Tachina. 44.
Tanipoda caligata, *Rndn.* 180.
— cubitalis, *Rndn.* 180.
— luteilabris, *Rndn.* 180.
— strenua, *Rndn.* 180.
Tapinopa longidens. 276.
Tegenarie. 279.
Teleas, *Latr.* 253.
— ovulorum, *Bè.* 253.
— phalenarum, *Lin.* 253.
— truncatus, *Nees.* 253.
— turesis, *Wlk.* 253.
Telenemus, *Haliday.* 253.
Teleopsis, *Rndn.* 183.
— breviscopium, *Rndn.* 181.
— longiscopium, *Rndn.* 181.
Telephorus melanurus. 226.
Telphusa, *Berardi.* 169.
— nilotica. 169.
Templetonia, *Lubb.* 299.
Tenebrio molitor, *Lin.* 203.
— obscurus, *Fab.* 203.
— opacus, *Duft.* 203.
— picipes, *Herbst.* 202.
— transversalis, *Duft.* 202.
TENEBRIONITI delle collezioni italiane, *Baudi.* 98, 202.
Tephritis conjuncta, *Lw.* 55, 59.
Tephrobia Pilchardi, nuovo genere di crostacei parassiti. *E. Cornalia.* 170.
Teridium 13-gutttatum. 172.
Tetragnatha, *Latreille.* 220, 286.
— extensa, (*Lin*) *Walk*, *Hahn*, *Black*, *Can.* et *Pav.* 220, 275.
Tetrasticus, *Halid.* 253.
— Agatocles, *Wlk.* 253.
— Archiope, *Ww.* 253.
— Armaeus, *Wlk.* 253.
— arundinis, *Gir.* 253.
— ater, *Nees.* 255.
— aurulentus, *Kch.* 255.
— Attalus, *Wlk.* 253.
— Ballestrerii, *Rndn.* 255.
— caudatus, *Wlk.* 254.
— chlorinus, *Frst.* 255.
— cingulatus, *Frst.* 255.
— conjunctus, *Gour.* 255.
— cyaneus, *Fnscl.* 255.
— cynipidum, *Rtz.* 254.
— deipyrus, *Wlk.* 254.
— diaphunthus, *Wlk.* 254.
— dorsalis, *Fnscl.* 255.
— fuliginosus, *Spin.* 255.
— grandis, *Wlk.* 254.
— gratus, *Gir.* 254.
— juniperi, *Fab.* 255.
— legionarius, *Gir.* 251.
— longicauda, *Spin.* 255.
— luctuosus, *Gour.* 254.
— muscarum, *Fnscl.* 255.
— napi, *Krch.* 255.
— nigricornis, *Nees.* 255.
— obsoletus, *Fab.* 255.
— orsidice, *Wlk.* 254.
— pellucidiventris, *Koll.* 255.
— pubescens, *Frst.* 255.
— puparum, *Nees.* 256.
— purpurascens, *Fab.* 256.
— saphirinus, *Fnscl.* 256.
— spartii, *Frst.* 254.
— stigma, *Fbr.* 256.
— subterraneus, *Crst.* 256.
— viridis, *Frts.* 256.
— xyxuthrus, *Wlk.* 254.
Textrix. 279.
Thanatus. 283.
Theocolax, *Ww.* 254.
— formiciformis, *Ww.* 254.
Theraphosidae. 173, 282.
Themara hirtipes, *Rndn.* 180.
— ypsilon, *Rndn.* 180.
Theridide. 173.
Theridionidi. 276.
Theridium. 277.
Thomisidae. 173.

Thomisoidi. 282.
Thomisus. 283.
— citreus. 283.
— rotundatus. 283.
— truncatus. 283.
Thyatira, *O.* 161.
— batis, *L.* 56, 161.
— derasa, *L.* 63.
Thyrididae, *Her. Sch.* 167.
Tinea granella, *L.* 62.
Tineomyza pistacina, *Rndn.* 23.
Tipula punctifrons, *Rndn.* 182.
Tisanouri, *Latr.* 299.
Tomocerus, *Nicol.* 299.
— celer, *Nicol.* 299.
Tortrix crataegana, *Hbn.* 68, 131, 137, 250.
— heparana, *Tr.* 137.
— laevigana, *Hbn.* 63, 137, 138, 242, 250.
— rugosana, *Hbn.* 52.
Torymus, *Dlm.* 254.
— affinis, *Fnscl.* 254.
Trachea piniperda, *Lin.* 67, 132, 239, 243.
Trachiscelidi, *Baudi.* 98.
Trachys minuta, *Fabr.* 121, 125, 135.
Trachyscelis aphodiodes, *Latr.* 98.
Tribolium confusum, *Duv.* 108.
— ferrugineum, *Fab.* 108.
— madens, *Charp.* 108.
— Ratzeburgi. 109.
Trichiura crataegi, *Fab.* 131, 132.
Trichodes apiarius. 226.
Tridimus salicis, *Rtz.* 256.
Trigonogaster benignus, *Guér.* 256.
Tripeta centaureae, *F.* 55
— serratulae, *Lin.* 254
Triphaena fimbria, *L.* 137.
Tryphon, *Fall.* 257.
— armillatorius, *Gr.* 257.
— extirpatorius, *Grv.* 257.
— lucidulus, *Hrtg.* 257.
— marginatorius, *Fabr.* 257.
— rhodocerae, *Rndn.* 257.
Tripoxylon figulus, *Lat.* 66, 123, 129, 132, 243.
Trogulus sinuosus, *Sor.* 171.
Trogus, *Pnz.* 257.
— lutorius, *Fab.* 257.
Typhlopone. 234, 235.

U

Uloborus, *Latreille.* 221, 275.
— Walkenaerius, *Lat.* 221.
Uloma cipraea, *Kr.* 112.
— culinaris, *Lin.* 111.
— Perroudi, *Muls.* 111.
ULOMIDI. 107.
ULOMINA, *Baudi.* 112.
— carinata, *Baudi.* 113.
Upis ceramboides, *Fab.* 202.
UROCTEIDAE. 173.
UROCTEIDI
Urocteis (Clotho) Durandi. 278.
Urophora cardui, *Fab.* 128, 255.
— cuspidata, *Mgn.* 59, 256
Uropus ulmi, *S. V.* 156.

V

Valvata agglutinans, *Jattinari.* 75, 76, 77.
— crispata, *Benoit.* 76.
— piscinalis. 79.
Vanessa anthiopa, *L.* 248.
— polychloros, *L.* 244.
— urticae, *L.* 248.
VARIAZIONI nell'elenco dei Soci a tutto il 1875. 71.
VARIETÀ. 236.
Veleda lineata, *Black.* 221.
VESPARII MICROSOMI INSETTICIDI, *Rondani* 83.
VIAGGI. 168.

W

Walkenaeria, 276.

X

Xantho rivulosus, 170.
Xisticus, 283.
Xyela pusilla, *Dhlb.* 250.

Xylina solidaginis, *Hbn.* 250.
Xylonomus, *Grv.* 257.
Xylocopa ramulorum, *Rndn.* 67.
— violacea, 227.
Xylota nigroenescens, *Rndn.* 179.
— segnis, 227.
Xyphidria dromedarius, *Fab.* 60.
Xystus, *Hrtg.* 257.
— aphidicida, *Rndn.* 257.
— circumscriptus, *Hrtg.* 257.
— erythrocephalus, *Hrtg.* 257, 258.
— erythrothorax, *Hrtg.* 258.
— flavicornis, *Hrtg.* 258.
— forticornis, *Gir.* 258.
— luteus? *Hrtg.* 258.
— minutus *Hrtg.* 258.
— melanogaster, *Hrtg.* 258.
— longicornis, *Hrtg.* 258.
— musti, *Rndn.* 83.
— obscuratus, *Krch.* 258.
— pilipennis, *Hrtg.* 258.
— posticus, *Hrtg.* 258.
— testaceus, *Hrtg.* 258.
— victrix, *Wlo.* 258.

Y

Yponomeuta cognatella, *Lin.* 124.
— evonimella, *Lin.* 62, 69.
— padella, *Lin.* 69, 125.
Yponomeute. 134.

Z

Zerene grossularia, *Lin.* 243.
Zeuzera castanae, *Hb.* 141.
— pyrina, *L.* 140.
Zilla, *C. Kock.* 220.
— acalipha, *C. Kock.* 219.
— albimacula, *Can.* et *Pav.* 219.
— atrica, *Kock.* 220.
Zodarium. 278.
Zoologia agraria. 9.
Zore (Hecaerge). 280.
Zygaena, *Fab.* 164.
— cynarae, *Esp.* 164.
— filpendulae, *L.* 63, 238, 250.
— laeta, *Hb.* 165.
— lonicerae, *Esp.* 165.
— punctum, *Och.* 164.
— punctum, *Och.* var. Contamineoides, *Stgr.* 164.
— Romeo, *Dup.* var. Orion, *H. S.* 164.
— scabiosae, *Esp.* 164.
— stoechadis, *Bkh.* 165.
— trifolii, *Esp.* 164.
— trifolii, *Esp.* var. Siracusia, *Zell.* 165.
Zygaenidae, *Boisd.* 167.
Zygocephala, *Rndn.* 184.
Zygotricha, *Wdm.* 184.

ATTI

DELLA

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

RELAZIONE

DEGLI ATTI COMPIUTI DALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

NELL' ANNO 1874-75 (1)

SIGNORI!

Il sesto anno di vita della nostra Società terminantosi con l'attuale adunanza devo come per il passato tenervi parola degli atti che la Società stessa fu in grado di compiere. Voi conoscete già e dal processo verbale or ora letto, e dai resoconti stampati separatamente dal Bullettino, quali fossero le materie trattate nell'adunanza generale del decorso anno che fu tenuta in Firenze e che fece parte del Congresso internazionale botanico. Nè sarà pure sfuggito a voi la relazione che si contiene nel IV fascicolo del Bullettino sul Congresso dei naturalisti che per opera della Società Veneto Trentina riunivasi nel passato settembre ad Arco ed al quale la Società nostra veniva rappresentata dai soci Prof. Giovanni Canestrini, Nob. Carlo Tacchetti e Dott. Stefano Bertolini autore della relazione suddetta. Le altre nostre adunanze furono soltanto di Comitato e di ordine puramente amministrativo; se non che in una delle ultime si tenne parola di modificazioni da farsi alla compilazione del Bullettino le quali però essendo in parte relative ad articoli del nostro Statuto, credo che formeranno soggetto delle decisioni da prendersi in questa adunanza generale.

Il volume del Bullettino pubblicato, come d'ordinario, in quattro trimestri conta 333 pagine. Lo incomincia una elaborata prefazione ad un lavoro troppo modestemente intitolato *Saggio di un catalogo dei Lepidotteri d'Italia compilato dall'* Ing. Antonio Curò.

In esso vengono da primo designati i limiti fisici dell'Italia, citate le opere che l'autore potè consultare e quindi si entra in una serie di importantissime osservazioni relative alla distribuzione dei Lepidotteri

---

(1) Per le ristrettezze in cui fu tenuta l' anno decorso la pubblicazione della Società era stata omessa la relazione presente, colla quale si completa la Storia degli atti sociali del 1874.

sul suolo italiano, riferendola alle cagioni di stagione, alle piante che nutriscono le larve ed alle varie condizioni climatologiche e discutendo le questioni se cioè le cause favorevoli allo sviluppo delle piante nutrici lo siano pure ai Lepidotteri che ne fanno cibo e deducendone corollari del massimo interesse zoologico.

Segue un breve *Cenno biologico su due specie di Percus* dei quali il Bargagli scoperse le larve e le uova e delle quali sono date le figure.

Il Prof. Spagnolini con le sue *Contribuzioni alla conoscenza della fauna entomologica d'Italia* ci espone una bella serie di *Libellule del modenese e dei dintorni di Livorno* ed a ciò fa seguito la continuazione del lavoro ricordato in altre occasioni del Prof. Passerini *Degli insetti parassiti e delle loro vittime.*

Il Prof. Antonio Carruccio enumera quindi ed illustra con numerosa note i *Lepidotteri (Ropaloceri) della nuova collezione entomologica del museo zoologico della R. Università di Modena.*

Il Sig. Eugenio Sella con una *Notizia sulle sue escursioni entomologiche fatte nella Valle del Pesio nel* 1873 ci fornisce la descrizione e la figura di due nuove specie di coleotteri l'*Anophthalmus Caranti* ed il *Cychrus angulicollis.*

Una forma poco nota del Polommatus Alciphron è quindi illustrata e rappresentata dal Prof. Stefanelli ed il Prof. Targioni riferisce in seguito *Sulle trattative per gli accordi internazionali intorno alle leggi della caccia.*

Chiudono il fascicolo le *Notizie di escursioni e di caccie entomologiche* raccolte da varie lettere dei nostri entomologi per cura del Segretario degli Atti.

Il secondo fascicolo contiene per primo una nota del Prof. Camillo Rondani *Sulle specie italiane del genere Xylocopa*, la *continuazione del catalogo dei Lepidotteri* d'*Italia dell'Ing, Curò*, le *Nuove osservazioni sulla biologia del genere Bruchus* che dallo stesso autore Professore Stefanelli udiste leggere nell'ultima adunanza generale.

Continua l'*Enumerazione degli insetti parassiti e delle loro vittime* del Prof. Rondani ed una *Aggiunta alla flora degli Afidi italiani* con la descrizione di una nuova specie la *Toxoptera scirpi* del Professore Passerini.

In appresso il Prof. Bertolini pubblica una *Nota intorno al danno arrecato alla canapa, al formentone* ec. dall'*Agrotis suffusa* var. *Pepoli* nelle terre inondate del comune di Bondeno nella primavera del 1873 descrivendone la larva, la crisalide e l'insetto perfetto ed illustrandole con figure.

Seguono le notizie di caccie ed escursioni e quindi una importante

rassegna entomologica compilata dal Sig. Ferdinando Piccioli, una bibliografia entomologica e gli atti della Società.

Nel terzo fascicolo il Prof. Rondani ci fornisce una *Species* della stirpe delle *Tanipezine* appartenente ai Ditteri italiani ed il Cavaliere Baudi di Selve una *Enumerazione con note critiche e con citazioni di luoghi dei tenebroniti delle collezioni italiane,* dopo la quale viene il *seguito del catalogo dei Lepidotteri d' Italia dell' Ing. Curò* terminando in questo fascicolo la parte dei Ropaloceri.

Il Sig. Carlo di Siebold in una lettera all'Ing. Curò fornisce *Nuove prove in favore della partenogenesi del Bombyx mori* al che fa seguito una critica del Sig. Desbrochers des Loges *Di alcune specie di Haplocnemus.*

Vengono in appresso notizie di *Invasioni di Libelluline* fornite dal Cav. Ghiliani, cenni necrologici, il seguito della precedente rassegna entomologica ed altre notizie sugli insetti.

I due primi lavori del quarto fascicolo sono continuazioni di alcuni dei fascicoli precedenti, cioè il seguito dello « *Species* » *dei Ditteri italiani* del Prof. Rondani e della *Rivista dei coleotteri tenebrioniti* delle collezioni italiane.

Le altre due dovute al Sig. Enrico Ragusa hanno per soggetto una il *Calendario coleotterologico* per Palermo e dintorni, l'altra la *Sinonimia dell' Omophlus fallaciosus* Rott. e dell'*Haplocnemus Koziorowiczi* Desbr.

Seguono alcune *Aggiunte al catalogo dei Lepidotteri del Curò* fatte dall'Autore stesso e quindi altre notizie di caccie ed escursioni e la rassegna entomologica.

Alle varie sorgenti di incoraggiamento nel proseguire le nostre pubblicazioni ed ai vari segni che l'opera della Società trova favore sì nel paese nostro che all'estero, devesi in quest'anno aggiungere un segno di speciale considerazione pervenutoci dal Ministero d'Agricoltura e Commercio il quale con circolare ci chiedeva consigli sulla probabilità di invasione della *Doryphora* 10-*lineata*, l'insetto danneggiatore delle patate in America.

Per maggiore sollecitudine il Comitato della Società Entomologica Italiana costituivasi in Commissione speciale e, raccolte le maggiori notizie possibili sulla Doryphora, trovate per la maggior parte nelle opere periodiche segnatamente in quelle americane della biblioteca sociale, riferiva al Ministero in apposita memoria come i danni del temuto coleottero non fossero tanto imminenti quanto si credeva per l'Italia, avuto riguardo alle abitudini dell'insetto che allo stato di uovo, di larva, di crisalide e di insetto perfetto, non vive che sulle foglie e sulle parti verdi del *S. tuberopeus* e quindi riusciva poco probabile l'importazione dello stesso coi carichi di patate.

Nonostante però si suggerivano alcune precauzioni che furon prese in considerazione dal Ministero suddetto.

Son ben lieto di aggiungere che in seguito, essendosi espressi su tal proposito i più rinomati entomologi e le altre Società entomologiche d'Europa, abbiam veduto nelle loro decisioni una esatta conferma degli studi che fece sulla *Doryphora 10-lineata* il nostro Comitato.

Firenze 25 aprile 1875.

Il Segretario degli Atti
P. Bargagli.

PROCESSO VERBALE

DELL'ADUNANZA PUBBLICA TENUTA IL 26 DICEMBRE 1875 (1).

Presidenza Targioni

Il Presidente, Prof. Targioni, annunzia alla Società come una Stazione di Entomologia agraria sia stata fondata dal R. Ministero di Agricoltura Industria e Commercio presso il R. Museo di Firenze.

Il Prof. Cavanna propone un ringraziamento al Ministero per la istituzione di questo stabilimento, il quale recherà senza dubbio grandi vantaggi alla scienza.

I soci Marchese Ridolfi e Prof. Stefanelli dichiarano astenersi e svolgono le ragioni di questa astensione. Dopo lunga discussione alla quale prendono parte oltre al Presidente ed ai soci rammentati, anche il Prof. Marchi, la Società approva con quattro voti contro due, essendosi astenuto anche il Prof. Targioni per ragioni che facilmente si comprendono, la seguente proposta dei Sigg. Cavanna e Marchi.

« La Società Entomologica Italiana considerando l'interesse che « può venire agli studi entomologici in Italia dalla Stazione Entomo- « logico-agraria di Firenze, delibera applaudire al Real Ministero di « Agricoltura Industria e Commercio, che testè di propria iniziativa ne « decretava la istituzione. »

Il Prof. Stefanelli comunica alcune notizie sulla *Gnophria quadra* Linn, su alcune *Pieris* e sulla *Plusia* ni Huber.

Il Prof. Cavanna legge il sunto di una memoria sul *Latrodectus malmignathus* e dichiara parteciperà in seguito il resultato di quegli ulteriori studi ch'egli si propone di fare.

Il Prof. Targioni abbandona il seggio, perchè costretto a recarsi altrove, e cede la presidenza al Prof. Stefanelli il quale invita il Prof. Cavanna a fornire per il Bollettino un sunto delle cose dette e scioglie poi la seduta essendo l'ora tarda, malgrado l'ordine del giorno non fosse completamente esaurito e rimettendo ad altra adunanza la lettura delle rimanenti Memorie e comunicazioni.

---

(1) Con questo processo verbale si chiude la serie dei processi verbali delle adunanze tenute nel 1875; quelli del 1876, a seconda delle decisioni recentemente prese dalla Società, saranno pubblicati tutti in una sola volta alla fine dell'anno, sotto la rubrica « Atti ufficiali. »

RELAZIONE

DEGLI ATTI COMPIUTI DALLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA

DURANTE L'ANNO 1875

SIGNORI!

Un altro anno è passato per la nostra sempre giovane società: all'inizio del nuovo, che è l'ottavo della sua vita, è mio dovere tessere la storia del vecchio onde sia poi consegnata agli Archivii assieme a quelle degli altri anni, e testifichi a coloro che verranno dopo di noi quel che abbiamo fatto, quello che desideravamo di fare, ed in qual modo noi fossimo giudici di noi stessi.

Prima di tutto assumo il mesto ufficio di ricordare i colleghi, che durante l'anno accademico la morte ha tolto dalle nostre file. Morirono Antonio Bianconi di Bologna cultore dell'entomologia e che anche in altri campi raccolse ancor giovane premi grandi e meritati; il Barone Arturo di Rottemberg, illustratore della fauna entomologica sicula ed autore di una pregevole monografia dei *Laccobius;* Antonio Mariani operoso ed illuminato cultore degli studi e della pratica sericicola; Bischoff Ehinger, lo splendido mecenate svizzero e tesoriere della Società Entomologica Elvetica; Waldemaro Fuchs entomologo tedesco che soggiornò a lungo in Italia; il Dott. Emilio Simi, indefesso illustratore della sua Versilia; Carlo Hopfer di Berlino, noto lepidotterologo, uno dei conservatori del Museo Berlinese, ed il Cav. Dott. Leto Puliti antico Prof. di Fisica in Firenze. Come vedete la sorte ci ha colpiti e fortemente colpiti: le parole di compianto per la perdita e di lode per le opere di quelli che per necessità di natura o da forza di malore ci sono stati tolti, non restino sterili e con la perenne ricordanza sieno di stimolo ai viventi.

L'operosità sociale si manifesta principalmente nel Bollettino ed è necessario dunque (almeno rapidamente) analizzare i lavori pubblicati nell'ultimo suo volume, che è il 7° della serie. In esso ha termine la parte seconda del catalogo dei Tenebrioniti delle collezioni italiane del socio Flaminio Baudi di Selve; lavoro già pubblicato in parte nel volume precedente e ricco di lunghe e dettagliate note che sono di gran valore specialmente per la distribuzione geografica e la variabilità delle specie. Contiene pure il catalogo degli Emitteri Eterotteri del Trentino redatto

dal socio Bertolini coadiuvato, com' egli dice, dai Sigg. Garbiglietti ed Hoffman, e quello del Bertolini stesso sui Coleotteri del Trentino pubblicato a parte e che ormai volge al suo termine. Vi continuano poi il bel saggio del socio Curò sui Lepidotteri d'Italia e le « Species italicae ordinis Dipterorum » raccolte e descritte da quello insigne specialista che è il socio Prof. Camillo Rondani.

Baudi stesso vi descrive un nuovo lampiride italico ritrovato dal socio Piccioli, la *Lamprorhiza morio*, della quale lamentiamo non abbia potuto essere unita alla descrizione una figura; il Targioni-Tozzetti ritorna sopra alle questioni relative alla sinonimia ed alla storia della *Phylloxera*, già altrove da lui trattate, e descrive, con le altre del genere, tre nuove specie, la *P. florentina*, la *P. Signoreti* e la *P. spinulosa*: ed il socio R. Mac Lahlan, che si occupa dei Friganidi, ci dà una breve ma interessante notizia sopra le *Helicopsyche*.

Seguitando i suoi noti lavori, il socio Prof. Delpino ci mostra altri rapporti tra cicadelle e formiche, e tra insetti ed i nettari extranuziali in alcune piante, mentre il Dott. Luigi Verdiani Bandi aggiunge con le sue osservazioni sui costumi della *Tentyria grossa* Bess. nuove cognizioni a quelle che già si conoscevano su questo curioso coleottero.

I soci Bargagli e Ragusa ci danno, accompagnate dai cataloghi degli insetti raccolti, brillanti narrazioni delle escursioni fatte dal primo all'Amiata dal secondo alla quasi ignota e quasi africana Pantelleria.

E non dimenticherò quel poco che vi è di Rassegna Entomologica, e le belle osservazioni sul dimorfismo ed altre di lepidotterologia del Prof. Stefanelli, e le relazioni fatte dal Dott. Cavanna sui *Pignogonidi*, sul *Latrodectus* ed altri ragni, non che il lavoro del socio Comm. Siemoni sulla *Doryphora decemlineata;* lavoro d'attualità che sarà stampato nel 1° fascicolo del Bollettino del 76, ed il discorso del Presidente Targioni allorchè egli presentò i manoscritti di Pietro Rossi; discorso biografico che è da desiderarsi venga presto pubblicato, e l'altro da lui detto nell'annunziare alla Società la fondazione di una Stazione Entomologico-Agraria per parte del R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. Non dimenticherò infine le parole con le quali il socio Piccioli accompagnava la presentazione della iniziata raccolta dei Coleotteri Italiani distribuita secondo i criteri ed i piani stabiliti dal Prof. Targioni stesso, direttore del Gabinetto degli invertebrati nel nostro Museo, e le comunicazioni sopra l'*Egrotis fimbria* e le *Anomale* viventi sulla vite, fatte dal socio Dott. Carlo Desideri di Pescia.

Se noi prendiamo a confrontare tra di loro e con l'ultimo, i diversi volumi del Bollettino vedremo chiaramente che i lavori di biologia e di anatomia sono venuti man mano scemando. Se non è da rim-

piangere il posto occupato dai cataloghi che, e per lo stato attuale dell'entomologia in Italia, per le cognizioni molto scarse che si hanno intorno alla fauna di molte delle nostre regioni, e per le esigenze degli studi di Geografia zoologica che ci si mostrano tanto interessanti per il numero e l'importanza dei problemi che ad essi direttamente od indirettamente si connettono, non è davvero perduto; è però da lamentare la scarsità dei lavori d'altra natura, di biologia cioè e di anatomia dianzi nominate.

Ed è anche da deplorare che un più largo posto non abbia potuto essere assegnato alla Rivista Entomologica e dobbiamo augurarci che quei soci i quali in altro tempo riassumevano brevemente e sotto forma di lettera alla Società, il resultato delle loro escursioni e delle eventuali osservazioni alle quali esse danno origine, ritornino a quel lodevole ed utilissimo costume. La parte minuta, la moneta spicciola della scienza, quella che manifesta l'agitarsi intimo e continuo dei suoi cultori e serve d'alimento e nel medesimo tempo di benefica eccitazione, è pur troppo scarsamente manifestata. Noi non faremo mai abbastanza in questa via. E dico scarsamente *manifestata* poichè è certo che i molti ed operosi soci che lavorano lasciano cadere dalla mensa della loro mente (passatemi la frase) e lasciano andar disperse delle bricciche fra le quali ve ne saranno certamente di quelle che una ben'intesa economia raccoglierebbe. Osservazioni originali, o conferme di fatti poco noti, brevi appunti che una volta conosciuti possono dar esca a seri lavori, vanno in tal modo perduti; mentre con una breve letterina al socio amico, al Segretario od al Presidente, (quando non si preferisca o non si possa valersi del provvido art. 28 dello Statuto che dettato da un bene inteso interesse per gli studi e da larghe vedute rimane lí da ben 7 anni quasí lettera morta) potrebbero divenire argomento di discussione nelle sedute, essere resi di pubblica ragione; accrescere insomma ed alimentare la vita della Società.

E qui sarebbe presso a poco finito il mio compito, se per un utile provvedimento proposto dal Prof. Stefanelli, accolto all'unanimità dal Comitato residente e diretto a mostrare la vita sociale per intiero, fino nei suoi più intimi dettagli, io non vi dovessi far parola di ciò che durante l'anno operò il Comitato stesso.

Accenno soltanto sorvolando l'applicazione fatta del disposto dello Statuto per quanto ha riguardo ai soci morosi, gli inutili tentativi fatti presso il Ministero di Istruzione pubblica affinchè continuasse ad essere associato al Bollettino, le pratiche già compiute presso altri per il collocamento di copie delle pubblicazioni sociali e che risultano o risulteranno dal presente o dai futuri bilanci e passo sopra a tutte le altre,

infine d'ordine puramente finaziario, delle quali terrà parola il benemerito nostro Tesoriere.

Avendo stabilito che le relazioni dei Segretari si riferiscano all'anno solare, come ad esso si sono sempre riferite e l'amministrazione e la pubblicazione del Bollettino, dovrei tenere parola di quanto venne fatto principalmente per rispondere ai quesiti posti dal Ministero sulla *Doryphora decemlineata*, se di ciò non avesse già parlato il nostro egregio socio Piero Bargagli che mi ha preceduto nella carica di segretario, (*Vedi Relazione nel* 1874-75.)

Il Comitato in ordine alla pubblicazione del Bollettino ha creduto opportuno di prendere alcune decisioni dirette ad ottenere certe piccole ma pur non insignificanti economie. L'elenco dei doni e dei cambi sarà dato una sol volta all'anno, quello dei soci una volta ogni tre anni, (in coincidenza col rinnovarsi della presidenza e delle altre cariche sociali), ed annualmente sarà data soltanto la nota delle variazioni occorse. Queste economie permetteranno venga dedicato alla stampa di memorie un maggior numero di pagine. Il Comitato ha deciso anche dare una maggior regolarità alla pubblicazione dei *Resoconti delle adunanze* ec.

Confidando pienamente nella operosità dei soci vicini e lontani il Comitato, ha stabilito che la Società tenga adunanza ordinaria nella terza domenica d'ogni secondo mese. L'occasione dovrebbe in certo qual modo servire di stimolo e speriamo che i soci residenti in Firenze vorranno con la loro presenza animare quelle sedute ed i lontani contribuiranno a renderle utili inviando non solo i loro lavori, come fanno ora, ma anche quelle osservazioni alle quali ho accennato di sopra.

Come resulterà dal rapporto del mio collega delle corrispondenze, la Società ha adoperato maggior larghezza nel concedere alle società scientifiche che ne la richiesero il cambio delle pubblicazioni, affinchè esse sieno meglio conosciute e la Società ricca di rapporti con le Società consorelle, contribuisca, per quanto è in lei, al loro sviluppo e per conseguenza al progresso della scienza.

Prima di finire rammenterò due fatti che più o meno intimamente si legano, se non alla vita ufficiale della Società, alla sua vita reale. Voglio dire della istituzione della Stazione Entomologico Agraria e delle Collezioni Entomologiche Italiane nel Museo. La prima funziona già, ed un suo maggiore sviluppo, desiderabile sott'ogni rapporto, non si farà probabilmente attendere lungamente. Le seconde progrediscono celeremente.

Le condizioni finanziarie si sono migliorate mercè l'attività del nostro benemerito tesoriere; tutti i conti sono regolati e da quel lato, adoperando una saggia economia, nulla abbiamo da temere.

I membri del Comitato, che per norma statutaria escono ora quasi tutti di carica, hanno la coscienza nulla aver tralasciato d'intentato di ciò che alla società poteva tornare utile; desiderano che i provvedimenti da loro presi abbiano incontrato l'approvazione della società stessa e desiderano ancora valgano a rendere più evidente e più efficace la vita sociale, valgano a stringere sempre più i rapporti tra i soci e tuttociò nell'interesse morale ed intellettuale di noi stessi, e per il progresso degli studi Entomologici.

Firenze, 23 aprile 1876.

Il Segretario degli Atti
G. Cavanna.

RAPPORTO

DEL SEGRETARIO DEL CARTEGGIO PER L'ANNO 1875

Mi è gradevole ufficio confermare anche per l'anno 1875 il rapporto delle corrispondenze che ebbi luogo di annunziarvi negli anni precedenti, improntato dalle più larghe testimonianze di stima e di ossequio verso la nostra Società Entomologica. Le Accademia le Società scientifiche, i Cultori delle scienze seguono con interesse la pubblicazione del nostro Bullettino e continuano le prime a ricambiarlo coi loro atti, coi loro periodici, mentre i secondi c'inviano in dono i pregevoli lavori dei quali avrò occasione di indicarvi successivamente il titolo.

Nell'anno 1875 alle Società scientifiche colle quali ricambiamo il nostro periodico trimestrale abbiamo aggiunto le Società seguenti: Società Entomologica Americana a Filadelfia Società delle Scienze Naturali di Buffalo (America) Società delle Scienze Naturali di Hamburg, Società dei Naturalisti di Zwickau. Queste inviandoci regolarmente i loro atti, accrescono un materiale importante alla nostra Biblioteca a vantaggio degli studiosi e ad incremento del materiale scientifico della nostra Società — (V. elenco delle opere e delle associazioni).

Voi vedete o Signori da questa rapida rassegna dei nostri rapporti Sociali con altri corpi scientifici e con egregi scienziati quanto sia il favore che circonda la Società nostra e come in questo favore Essa trovi il più valevole incoraggiamento a svolgere sempre più la operosità scientifica che dalla sua fondazione fu la costante sua guida.

ELENCO DELLE SOCIETÀ SCIENTIFICHE

CON LE QUALI LA SOCIETA ENTOMOLOGICA ITALIANA

FA CAMBIO DEL SUO BULLETTINO

---

1. Società Entomologica di Francia, a *Parigi.*
2. Società Entomologica di *Londra.*
3. Società Entomologica del Belgio, a *Bruxelles.*
4. Società Entomologica Svizzera, a *Basilea.*
5. Società Entomologica Olandese, a *Leida.*
6. Società Entomologica di *Berlino.*
7. Società Entomologica di *Stettino* (Germania).
8. Società Entomologica di Russia, a *Pietroburgo.*
9. Società di Storia Naturale di Boston, — *Boston* (Stati Uniti).
10. I. e R. Società botanico-zoologica di *Vienna.*
11. Società di Scienze Naturali e Mediche, a *Giessen* (Germania).
12. Società di Scienze naturali di *Ausburgo* (Austria).
13. Società di Scienze Naturali di *Norimberga* (Baviera).
14. Società Linneana di *Lione.*
15. Società di Storia Naturale di Stiria, a *Graz* (Austria).
16. Società Malacologica del Belgio, a *Bruxelles.*
17. Società dei Naturalisti di *Brunn* (Austria).
18. Società Imperiale dei Naturalisti di *Mosca* (Russia).
19. Società di letture e conversazioni scientifiche in *Genova.*
20. Istituto Smithsoniano a *Washington* (Stati Uniti).
21. Società di Storia Naturale e di Medicina d'*Innsbruck* (Austria).
22. Società di Scienze Naturali di Nassau, a *Wiesbaden.*
23. Società degli Amici delle Scienze Naturali di *Rouen* (Francia).
24. Società delle Scienze di *Copenaga* (Danimarca).
25. Società delle Scienze naturali di *Cherburgo* (Francia).
26. Museo Civico di *Genova.*
27. Società Veneto-Trentina residente in *Padova.*

28. Società Linneana di Normandia, residente in *Caen.*
29. Società di Storia Naturale di *Madrid* (Spagna).
30. Società di Acclimazione e di Agricoltura in Sicilia a *Palermo.*
31. Academia delle Scienze dell'Istituto di *Bologna.*
32. Reale Istituto d'incoraggiamento alle Scienze naturali e tecnologiche di *Napoli.*
33. Accademia Peabody di Scienze a *Salem* (Stati Uniti).
34. Accademia Gioenia di Scienze Naturali di *Catania.*
35. Accademia Reale delle Scienze, Lettere e Belle Arti del Belgio a *Bruxelles.*
36. R. Accademia dei Fisiocritici di *Siena.*
37. Società degli Amici della Storia Naturale a *Meclenburgo* (Germania).
38. I. e R. Istituto Bacologico Sperimentale di *Gorizia.*
39. Società Linneana del Nord della Francia residente ad *Amiens.*
40. Società Adriatica di Storia Naturale a *Trieste.*
41. Società Italiana di Scienze Naturali a *Milano.*
42. Società per la diffusione delle cognizioni di Storia Naturale in *Vienna.*
43. Società Entomologica americana a *Filadelfia.*
44. Società delle Scienze Naturali di *Buffalo* (America).
45. Società delle Scienze Naturali di *Hamburg.*
46. Società dei Naturalisti di *Zwickau* (1).

GIORNALI

COI QUALI SI FA CAMBIO DEL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO.

---

1. Giornale di Agricoltura, Industria e Commercio del Regno d'Italia, diretto dal Sig. Cav. Prof. Luigi Botter a *Bologna.*
2. Giornale Botanico italiano diretto dal Prof. Teodoro Caruel a *Pisa.*

---

(1) Alle Società Scientifiche indicate nel Catalogo per il 1875 sono da aggiungersi per il 1876:

47. Società delle Scienze Storiche e Naturali di Sémur.
48. Società dei Naturalisti di Modena.

3. Bollettino del R. Comitato Geologico Italiano, presso il R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio a *Roma*.
4. L'Agricoltura italiana, periodico mensile diretto dal signor Prof. Caruso a *Pisa*.

IL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO

VIENE OFFERTO IN DONO

Al Sig. Cav. Adolfo Senoner, Bibliotecario dell'I. e R. Istituto Geologico di Vienna . . . . . » 1

ELENCO DELLE OPERE

venute in dono alla Società Entomologica nell'anno sociale 1875-76.

1. Rottenberg von barone A. — Beiträge zur Coleopteren Fauna von Sicilien. - 1 fasc. in 8° con tavole.
2. Brogi Sigismondo. — Relazione del 1873 e calendario per l'apicultore, ossia riepilogo delle operazioni da eseguirsi nei diversi mesi dell'anno. - Siena 1874, 1 opuscolo in 8°.
3. Carruccio prof. Antonio. — Catalogo metodico della nuova collezione d'anatomia comparata e degli aumenti fatti alle collezioni zoologiche della R. Università di Modena dal gennaio 1872 a tutto decembre 1873. - 1 opuscolo in 8°.
4. Vimercati conte ing. Guido. — Rivista scientifica industriale, 1874 aprile, maggio, giugno, luglio, agosto, settembre, ottobre, novembre, dicembre, 1874 Gennaio a
5. Cerletti G. B. — Annali di viticoltura ed enologia italiana 1874, fascicoli 26, 27, 28, 30, 31, 33, 34, 37, 38, 45, 48.
6. Targioni-Tozzetti Adolfo. — Bibliographia botanica Targioniana, Ad. Targionio-Tozzettio recensita, agriculturae et usus plantarum quibusdam additis. *Clariss. Humaniss. Botanicis* Florentiae congregatis A. D. MDCCCLXXIV, Antonii Targ. Tozz., etc. Med. D. et Johannis junsurisperiti, filii superstites DD. CC. - Florentiae 1874, 1 fasc. in 4°.
7. Sugli effetti naturali della caccia e sulle ragioni e la opportunità degli ordini di regolarne l'esercizio. Memoria letta alla R. Accademia dei Georgofili di Firenze, nell'adunanza del dì 25 giugno 1873. - 1 opuscolo in 8°.
8. Brogi Sigismondo. — Relazione dei lavori del 2° Congresso degli apicultori italiani, tenuto in Firenze nei giorni 11 e 16 maggio 1874. - Siena 1874, 1 opuscolo in 8°.
9. Deyrolle E. — Petites nouvelles entomologiques. Vari numeri saltuari.
10. Cerletti G. B. — Bollettino delle vendemmie. Supplemento gratuito degli annali di viticoltura ed enologia italiana. - Anno I, n° 1, 6 agosto 1874.
11. Stäl C. — Genera Reduvidarum europae disposuit C. Stäl. (Estratto dagli atti dell'Accademia delle Scienze di Stocolma, 1872). - 1 fascicolo in 8°.
12. Genera Coreidarum europae, etc. - 1 opuscolo in 8°.
13. Genera Lygaeidarum europae, etc. - 1 opuscolo in 8°.

14. Direzione di Statistica del R. Ministero di agricoltura, industria e commercio. *Censimento* del Regno d'Italia al 31 dicembre 1871. (Dono del signor comm. prof. A. Targioni-Tozzetti).
15. Bizzarri Dott. Alessandro. — Raccolta degli scritti sulla vinificazione. – Milano 1874, 1 vol. in 8° con tavole.
16. Costa prof. Achille. — La caccia considerata ne' suoi rapporti con l'agricoltura – 1 opuscolo in 4°.
17. Una peregrinazione zoologica su' monti dell'Alburno. – 1 opuscolo in 4°.
18. Baudi di Selve Flaminio. — Coleopterorum generis Amaurops Syntaxis (e Pselaphidum familia). Augustae Taurinorum 1875. – 1 opuscolo in 8°.
19. Saulcy (De) Felicieu. — Species des Paussides, Clavigerides, Pselaphides et Scydmaenides de l'Europe et des pays circonvoisins. – Metz 1874. 1 fasc. in 8°.
20. Curò ing. Antonio. — Diversi opuscoli di entomologia, cioè:
    1. Della partenogenesi fra i Lepidotteri (3 note).
    2. Nota intorno alla Fauna lepidotterologica di Lombardia.
    3. Di una nuova forma di *Erebia* prossima alla *Nerive* Freyer, proveniente dalle alpi dello Stelvio; e della *Gastropacha arbusculae.*
    4. Nuove varietà accidentali di due specie di Ropaloceri e elenco dei lepidotteri raccolti nei dintorni della 4ª Cantoniera dello Stelvio.
    5. Saggio di un catalogo di Lepidotteri d'Italia.
21. Dybowsky dott. B. N. — Beiträge zur Näheren Kenntniss der in dem Baikl-See Vorkommenden Niederen Krebse aus der gruppe der Gammariden. – 1 vol. in 4° con tavole in nero colorite.
22. Disposizioni preservative dalla *Doryphora*, insetto dannoso alle patate, ed estensione della legge 24 maggio 1874, proservativa dalla *Phylloxera.* Progetto di legge presentato alla Camera dei Deputati dal Ministro di agricoltura, industria e commercio (Finali), di concerto col presidente del Consiglio, Ministro delle finanze (Minghetti), nella tornata dell'11 marzo 1875. – 1 foglietto in 4°. (Dono del R. Ministero di agricoltura, ec.).
23. Plateau Felix. — Recherches sur les phénomènes de la digestion chez les insectes. – Bruxelles 1874, 1 fasc. in 4° con tavole.
24. Giornale ed atti della R. Commissione di agricoltura per la Sicilia, e del Comizio agrario del circondario di Palermo. – 1875, fascicoli 3° 4° e 1876, fasc. 1 e 2.
25. Preudhomme de Borre A. — Du *Doryphora 10 lineata.* – Bruxelles 1875, 1 opuscolo in 8°.
26. Chatel Victor. — Dégats causés aux végétaux par les Acarus. – Caen 1875, 1 opuscolo in 8°.
27. Fizty-fizth. — Annual report of the Board of public education of the first School District of Pensylvania, comprising the City of Philadelphia, far the year ending december 31, 1873, With their accounts. Philadelphia 1874. – 1 vol. in 4°. (Dono dell'Accademia delle Scienze di Filadelfia).
27. Porter Thomas C. — Une Coulter, John-Synopsis of the Flora of Colorado. – Washington 1874. (Dono degli Autori).

28. Preudhomme De Borre A. — Notes sur des empreintes d'insectes fossiles découvertes dans les schistes houilliers des environs de Mons. - 1 opuscolo in 8° con 2 tavole.
29. Haag-Rutenberg, dott. — Monographie der Eurychoriden Adelostomides *Lacord.* - 1 opuscolo in 8°.
30. Rondani prof. Cammillo. — Muscaria exotica Musaei civivi Jannensis observata et distincta a prof. C. Rondani. - 1 opuscolo in 8°.
31. Heylaerts F. G. M. — Eene Nieuwe, bli Breda gevonden, Grapholita Soort, *Grapholita conicolana*, Hegl. - 1 opuscolo in 8° con una tavola color.
32. Les macrolepidoptères de Breda et de ses environs. Liste supplementaire n° 4. - Capture de 1874, 1 opuscolo in 8°.
33. Villa Antonio. — Insetto nocivo agli olmi. (Ertratto dal Bullettino dell'agricoltura, n° 35). - opuscolo in 8°.
34. Entomologia. Sulla *Doryphora decemlineata*. Risposta ad una lettera dell'eccelso Ministero di agricoltura, industria e commercio. (Estratto dal Bullettino dell'agricoltura, n° 3). - 1 opuscolo in 8°.
35. Villa Antonio e Gio. Batta. — Riassunto di comparse entomologiche dell'anno 1873, dei fratelli Antonio e Gio. Batta Villa. Lettera al signor Piero Bargagli, Segretario degli atti della Società entomologica italiana, residente in Firenze. (Estratto dal Bullettino dell'agricoltura, n° 18. - 1 opuscolo in 8°.
36. Raspail Xavier. — Mémoire sur les prémiers étas de l'Hepiale louvette, *(Hepialus lupulinus)*. - Paris 1875, 1 opuscolo in 8° con 1 tavola color.
37. Puton doct. Auguste. — Catalogue des Hemiptères *(Heteroptères) Cicadines et Psyllides)* d'Europe, et du basin de la Mediterranée. - 2me edition, Paris 1875, in 8°.
38. Jekel Henri. — Coleoptera Iekeliana adjecta Eleuteratorum Biblioteca. - 2 fasc. in 8°, 1873 e 1875.
39. Riccardi Paolo. — La Doryphora 10-lineata *Say*. (Estratto dall'Annuario della Società dei Naturalisti di Modena, 1875). - 1 opuscolo in 8° con tavole. (Dono dell'Autore).
40. Prendhomme De Borre. — La possibilité de la naturalisation de la *Leptinotarsa decemlineata*, examinée au point de vue de la concurrence vitale. - 1 opuscolo in 8°. (Dono dell'Autore).
41. Sars George Ostian. — Carcinologiske Bidrag til Norges Fauna of George Ostian Sars. - I Monograph., 2 fasc. in 4° con tavole.
42. On some remarkable forms of animal life from the great deeps of the Norvegian Coast. I partly from posthomous manuscripts of the late prof. D.° Michaels Sars. Christiania 1872. - II partly: Researches on the structure and affinity of the genus *Brisinga* based on the study of a new species: *Brisinga coronata*. - 2 fasc. in 4°. Christiania 1875.
43. Siebke H. — Enumeratio insectorum Norvegicorum. Fasc. 1, Catalogum Hemipterorum et Orthopterorum continens. Christiania 1871. Fasc. 2, Catalogum Coleopterorum continens. - Christiania 1975, 2 fasc. in 8°.
44. Sars dott. Michaels. — Oversigt of Norges Echinodetmer, med 46 lithogr.

planches. - Christiania 1861. (Dono dell'Accademia delle scienze di Christiania).

45. Baudi Flaminio. — Catalogo dei Tenebrioniti della Fauna europea e circummediterranea, appartenenti alle collezioni del Museo Civico di Genova. Parte 2ª, *Pimeliini*. - 1 opuscolo in 8°.

46. Ratter L. D. F. — Entomologisches Nachrichten herausgegeben vom Gymn. 1875, nⁱ 13, 14, 18. 1876, nⁱ 3, 4. - 5 foglietti.

47. Villa fratelli Antonio e Gio. Batta. — Lu studio degli insetti in Lombardia, applicato all'agricoltura. - Milano 1876, 1 opuscolo in 8°.

48. Myot Henri. — Les insectes ausiliares et les insectes utiles. - Versailles 1870, 1 volumetto in 12° con figure intercalate.

49. De la répression des mauvais traitements exercés envers les animaux domestiques. Commentaire de la Loi de 2-9 juillet 1850. (*Loi Grammont*). - 1 opuscolo in 8°.

50. L'horticulture au concours regional et à l'exposition industrielle des Langres. - Mais- Juin 1873. Rapport.

51. Villa. — Relazione sulla malattia fillosserica, a cura della Commissione del R. Istituto lombardo per lo studio della Fillossera della vite, letta nell'adunanza del 27 gennaio 1876 dell'Istituto lombardo di scienze e lettere. - 1 opuscolo in 8°.

52. Rondani prof. Camillo. — Note sul moscherino dell'uva. - 1 opuscolo in 8° con 1 tavola.

53. De Roo Van Westmaas E. A. — Repertorium der Acht Eerste Jaargangen (1ª serie 1858 tot 1865; 2ª serie 1866-1873) van het Tijdschrift vor Entomologie, intgegeven door de Nederlandsch Entomologische Vereeniging. - 2 fasc. in 8°.

RAPPORTO

DEL TESORIERE DELLA SOCIETÀ

BILANCIO CONSUNTIVO DEL 1875 E PREVENTIVO PEL 1876

Osservazione dei Sindaci

Firenze li 14 aprile 1876.

ONOREVOLI SIGNORI SINDACI
DELLA SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA.

Ho l'onore di consegnare alle SS. LL. il *Bilancio consuntivo* del 1875 e quello *Preventivo* del 1876 corredato dei necessari documenti, sottoponendoli entrambi e al loro esame ed alla loro approvazione.

Dal confronto fra il *Bilancio Preventivo* fatto nell'anno decorso pel 1875 e quello che ora presento, se risultano di gran lunga inferiori i totali dell'*Attivo* e del *Passivo* previsti, da quelli verificatisi, la differenza torna però assai approssimata. Avevamo preventivato al 31 dicembre 1875 un avanzo di L. 1,542 16 e ne abbiamo invece 1,048 67.

Ci conforta dunque grandemente il vedere che non andammo molto lungi dal vero colle nostre previsioni e che veramente la società nostra ha potuto migliorare notevolmente la sua posizione economica. Ciò devesi in gran parte alle saggie misure deliberate dal Comitato direttivo residente. La nostra posizione però sarebbe assai più bella se da parte dei Soci si verificasse maggiore esattezza nel pagamento delle tasse e si potessero realizzare i molti arretrati.

Gradiscano, Signori, il mio ossequio

G. VIMERCATI.

ATTIVO

I. Avanzo del Bilancio Consuntivo 1874	L.	288
II. Tasse di N° 111 Soci nazionali, pel 1875		1,110
III. Tasse di N° 17 Soci esteri, pel 1875		204
IV. Tasse arretrate di Soci esteri e nazionali		130
V. Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio		250
VI. Associati e introiti straordinari		188
VII. Rimborso di copie a parte		70
VIII. Da Deyrolle in conto corrente		125
IX. Da Friedländer in conto corrente		45
X. Crediti verso Bocca e Deyrolle		382
XI. Aggio sull'oro di alcune tasse		5
XII. Interessi 3 azioni Società Editrice		19
Totale Attivo	L.	2,817

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

IO CONSUNTIVO PER L'ANNO 1875.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino	L.	1,123	..
II. Stampa delle Copie e parte		147	..
II. Stampa degli Atti e Circolari		60	..
IV. Gratificazione al Bibliotecario pel 1875		100	..
V. Spese di posta e spedizioni		249	54
VI. Esazione di tasse		28	20
II. Spese di adunanze e diverse		48	15
II. Spese di archivio e biblioteca		13	..
Totale Passivo	L.	1,768	89

BILANCIO

Attivo ..... L. 2,817 56

Passivo ..... » 1,768 89

Avanzo al 31 dicembre 1875 L. 1,048 67 di cui L. 300 in 3 azioni Soc. Editr.

Il Tesoriere

G. VIMERCATI.

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA — BILANCIO CONSUNTIVO PER L'ANNO 1875.

ATTIVO

I.	Avanzo del Bilancio Consuntivo 1874	L. 288	16
II.	Tasse di N° 111 Soci nazionali, pel 1875	1,110	..
III.	Tasse di N° 17 Soci esteri, pel 1875	204	..
IV.	Tasse arretrate di Soci esteri e nazionali	130	..
V.	Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio	250	..
VI.	Associati e introiti straordinari	188	..
VII.	Rimborso di copie a parte	70	10
VIII.	Da Deyrolle in conto corrente	125	55
IX.	Da Friedlânder in conto corrente	45	40
X.	Crediti verso Bocca e Deyrolle	382	..
XI.	Aggio sull'oro di alcune tasse	5	25
XII.	Interessi 3 azioni Società Editrice	19	10
	Totale Attivo L.	2,817	56

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

PASSIVO

I.	Stampa del Bullettino	L. 1,123	..
II.	Stampa delle Copie e parte	147	..
III.	Stampa degli Atti e Circolari	60	..
IV.	Gratificazione al Bibliotecario pel 1875	100	..
V.	Spese di posta e spedizioni	249	54
VI.	Esazione di tasse	28	20
VII.	Spese di adunanze e diverse	48	15
VIII.	Spese di archivio e biblioteca	13	..
	Totale Passivo L.	1,768	89

BILANCIO

Attivo ..... L. 2,817 56
Passivo ..... » 1,768 89

Avanzo al 31 dicembre 1875 L. 1,048 67 di cui L. 300 in 3 azioni Soc. Editr.

Il Tesoriere
G. VIMERCATI.

ATTIVO

I.	Avanzo del Bilancio Consuntivo 1875 (L. 300 in azioni)..... L.	1,048
II.	Tasse di Soci Nazionali pel 1876.....	1,500
III.	Tasse di Soci Esteri pel 1876.....	480
IV.	Tasse arretrate di Soci Esteri e Nazionali.....	600
V.	Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.....	250
VI.	Associati e introiti del Bullettino	250
VII.	Rimborso di copie a parte.....	50
VIII.	Rimborso metà spese per tavole.....	100
	Totale Attivo L.	4,278

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

NCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1876.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino	1,300	..
II. Stampa delle copie a parte	250	..
III. Stampa degli Atti e Circolari	80	..
IV. Incisioni e Tavole	200	..
V. Spese di posta e spedizioni	300	.
VI. Esazione di tasse	30	..
VII. Spese di adunanze e diverse	60	..
III. Spese d'archivio e biblioteca	50	..
IX. Gratificazione al Bibliotecario	100	..
Totale Passivo L.	2,370	..

BILANCIO

ivo presunto nell'anno 1876..... L. 4,278. 67 (L. 300 in azioni Soc. Editr.)
sivo presunto nell'anno 1876..... » 2,370. 00

nzo presunto al 31 dicembre 1876 L. 1,908. 67

Il Tesoriere
G. VIMERCATI.

SOCIETÀ ENTOMOLOGICA ITALIANA — BILANCIO PREVENTIVO PER L'ANNO 1876.

ATTIVO

I. Avanzo del Bilancio Consuntivo 1875 (L. 300 in azioni).....	L.	1,048	67
II. Tasse di Soci Nazionali pel 1876.....		1,500	..
III. Tasse di Soci Esteri pel 1876.....		480	..
IV. Tasse arretrate di Soci Esteri e Nazionali.....		600	..
V. Dal Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio.....		250	..
VI. Associati e introiti del Bullettino		250	..
VII. Rimborso di copie a parte.....		50	..
VIII. Rimborso metà spese per tavole.....		100	..
Totale Attivo	L.	4,278	67

V. Il Presidente
A. TARGIONI TOZZETTI.

PASSIVO

I. Stampa del Bullettino.....	1,300	..
II. Stampa delle copie a parte.....	250	..
III. Stampa degli Atti e Circolari.....	80	..
IV. Incisioni e Tavole.....	200	..
V. Spese di posta e spedizioni.....	300	.
VI. Esazione di tasse.....	30	..
VII. Spese di adunanze e diverse.....	60	..
VIII. Spese d'archivio e biblioteca.....	50	..
IX. Gratificazione al Bibliotecario.....	100	..
Totale Passivo L.	2,370	..

BILANCIO

Attivo presunto nell'anno 1876..... L. 4,278. 67 (L. 300 in azioni Soc. Editr.)
Passivo presunto nell'anno 1876..... » 2,370. 00

Avanzo presunto al 31 dicembre 1876 L. 1,908. 67

Il Tesoriere
G. VIMERCATI.

Di Casa, 18 aprile 1875.

Ill. Sig. Presidente

La semplicità e la regolarltà con la quale è tenuta l'amministrazione della nostra Società Entomologica mi hanno dato modo di esaminarla in ristrettissimo tempo come occorreva per esaudire il di Lei desiderio. Non ho alcuna osservazione a fare, ed i risultati del Bilancio provano che l'amministrazione va bene e potrà concedere alla nostra Società risorse economiche maggiori per l'incremento dei suoi studi e ricerche, di che la nostra Società non può non esserne grata al suo Tesoriere ed al Consiglio Direttivo. Una raccomandazione sola mi permetta di fare o meglio di rinnuovare, poichè pel medesimo mio ufficio la feci anche l'anno decorso, e si è che il Consiglio direttivo sia rigoroso con i Soci morosi tanto Nazionali che Esteri per esigere le tasse arretrate da essi dovute alla Società, e quando, fatte le debite pratiche non riesca, ne decreti senza ritardo la radiazione, poichè i Soci morosi, specialmente se sono arretrati di più annate, difficilmente riesce che si mettano in buon giorno, e non solo non sono di utile ma cagionano spese alla Società.

Colgo l'occasione per prevenirla che non potrò intervenire domenica prossima all'adunanza della Società Entomologica avendo in quel giorno l'esperimento di Musica al R. Istituto della SS. Annunziata, e quindi valendomi del diritto che mi concede lo Statuto le sarò gratissimo se Ella vorrà rappresentarmi in quell'Adunanza.

Mi pregio di dichiararmi con stima ed ossequio

Di VS. Illustrissima

Devmo
NICCOLÒ RIDOLFI.

Florence, 21 avril 1876.

M. Le Professeur Targioni, President de la Societé Entomologique

Monsieur

J'ai le plaisir de vous accuser reception de votre estimée du 18 courant.

Après un examen attentif des comptes de la Société Entomologique, j'ai l'honneur de vous exprimer ma parfaite satisfaction pour leur exactitude et regularité.

Agréez, Monsieur le Président, l'assurance de ma parfaite considération.

A. B. Archbald.

CONSIGLIO GENERALE

SECONDO LE ELEZIONI AVVENUTE NELL'ADUNANZA SOCIALE DEL DÌ 23 APRILE 1876.

Presidente

Comm. Prof. ADOLFO TARGIONI-TOZZETTI, eletto nel 1876.

Vice-Presidenti

Cav. Prof. CAMILLO RONDANI, eletto nel 1875.
Cav. VITTORE GHILIANI, eletto nel 1875.
Cav. Prof. PIETRO STEFANELLI, eletto nel 1876.

Segretari

Cav. Prof. PIETRO MARCHI, eletto nel 1876.
Dott. GUELFO CAVANNA, eletto nel 1876.

Tesoriere

Ing. Conte GUIDO VIMERCATI, eletto nel 1876.

Consiglieri

APELLE DEI, eletto nel 1874.
Prof. FEDERIGO DELPINO, eletto nel 1874.
Ing. Cav. Dott. ODOARDO PIRAZZOLI, eletto nel 1874.
Dott. Prof. ALESSANDRO SPAGNOLINI, eletto nel 1874.
Ing. ANTONIO CURÒ, eletto nel 1875.
Cav. Prof. EMILIO CORNALIA, eletto nel 1875.
Prof. ANTONIO CARRUCCIO, eletto nel 1875.
Cav. FLAMINIO BAUDI di Selve, eletto nel 1875.
March. GIACOMO DORIA, eletto nel 1876.
Cav. Prof. ENRICO GIGLIOLI, eletto nel 1876.
Dott. CARLO DESIDERI, eletto nel 1876.
Nob. PIETRO BARGAGLI, eletto, nel 1876.

ELENCO DEI SOCJ

con la indicazione della loro residenza, degli studj da essi particolarmente coltivati, e della data della respettiva elezione (1).

1. Sua Maestà Vittorio Emanuele II Re d'Italia. – Roma. – 1873.
2. Sua Altezza Reale il Principe Umberto di Savoja. – Roma. 1873.
3. Alcantara (Don Pedro d') Imperatore del Brasile. – Rio Janeiro. – 1871.
4. Ancona (D') Cav. Dott. Cesare, Piazza d'Azeglio, n° 14, Firenze. – 1869.
5. Archbald A. B., Via Montebello, n° 15, p° p°, Firenze. – 1872.
6. Barbò, Conte Gaetano, Presidente dell'Associazione centrale d'incoraggiamento all'apicoltura in Italia, Via San Damiano, n° 24, Milano. – 1874.
7. Bargagli Nobile Piero, Piazza dei Tempi, n° 1, Firenze. – *Coleotteri.* – 1869.
8. Baroni Giov., Borgo la Croce, n° 53, Firenze. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1869.
9. Baudi di Selve Cav. Flaminio, Via Carlo Alberto, n° 44, Torino. – *Coleotteri.* – 1869.
10. Batelli D. Andrea. Firenze.
11. Beccaria-Incisa di S. Stefano Cav. Generale Luigi, Presidente del Comitato dei RR. Carabinieri, Roma. – 1870.
12. Bechi Cav. Prof. Emilio, R. Istituto Tecnico, Firenze. 1869.
13. Bellardi Prof. Luigi, R. Museo Zoologico, Torino. – *Entomologia generale, Ditteri.* – 1869.
14. Bellier de la Chavignerie, Rue Saint Louis, 26, *Evreux* (Eure). – *Lepidotteri e Coleotteri d'Europa.* – 1870.
15. Berenger Cav. Adolfo (De), Dirett. del R. Istituto forestale di Vallombrosa. – *Entomologia applicata.* – 1869.
16. Bergamasco Camillo, Casal Beltrame (Provincia di Novara). – 1869.
17. Bertolini (De) Dott. Stefano, Piazza del Duomo, Trento. – *Coleotteri.* – 1869.
18. Bertoloni Cav. Prof. Giuseppe, R. Università di Bologna. – *Entomologia generale e applicata.* – 1869.
19. Betta Antonio, Via S. Bartolommeo, n° 228, Pavia. – *Coleotteri.* – 1871.
20. Billi Dott. Luigi, R. Spedale di S. Bonifazio, Firenze. – *Acari.* – 1870.

---

(1) Con le nuove elezioni e dopo l'applicazione del disposto dell'art. 10 Tit. 2. dello Statuto Sociale.

21. Biondi Antonio, Castelfalfi in Val d'Era, ovvero Via delle Oche, n° 6, Firenze. – 1872.
22. Bizzarri, Dott. Alessandro; Laboratorio chimico, Piazza della Signoria, Firenze. – 1870.
23. Boldrini Dott. Luigi, Castel d'Ario (Mantovano). – 1872.
24. Bonola Dott. Giov. Battista, Corconio (Riviera d'Orta, Novarese). – 1869.
25. Bonvouloir (De) Visconte Enrico, Rue de l'Université, n° 15, Parigi. – *Coleotteri.* – 1869.
26. Borzi Antonino, Assistente di botanica e ufficiale forestale nel R. Istituto forestale di Vallombrosa. – *Entomologia applicata.* – 1873.
27. Bracciforti Prof. Alberto, Viadana (Prov. di Cremona). – 1873.
28. Brogi Sigismondo, Preparatore al R. Museo di Storia Naturale dei Fisiocritici di Siena. – 1873.
29. Bruck (Vom) Emilio, Crefeld (Prussia Renana). – *Coleotteri.* – 1869.
30. Bruschi Prof. Alessandro, Perugia. – 1869.
31. Calderini Cav. Prof. Pietro, Varallo (Sesia). – *Entomologia generale.* – 1869.
32. Caluri Olivo, Chimico-farm., Sotto Borgo, Farmacia Ottaviani, Pisa. – 1870.
33. Callegari Ferdinando, Campo della Guerra, Venezia. – 1871.
34. Cammarota Comm. Gaetano, Regio provveditore agli studj di prima classe. Via Fiesolana, n° 7, Firenze. – 1870.
35. Cappannelli Giuseppe, Cortona. – 1869.
36. Carpegna Conte Guido, Assessore Municipale, Roma. – 1872.
37. Carrara Guido Luigi, Lucca. – *Coleotteri.* – 1869.
38. Carrega-Bertolini Cav. March. Andrea, Piazza S. Maria Novella Vecchia, n° 13. – Firenze. 1873.
39. Carruccio Prof. Antonio, R. Università di Modena. - *Entomologia generale.* – 1869.
40. Castracane degli Antelminelli Conte Alessandro, Rimini. – 1875. – *Sericultura.*
41. Cavanna Dott. Guelfo, Aggregato alla Cattedra di Zoologia dei Vertebrati nel R. Istituto di Studi superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. – 1875.
42. Cherici Cav. Niccolò, Borgo Pinti, n° 15, Firenze. – 1869.
43. Cocchi Cav. Prof. Igino, R. Museo di Fisica e Storia Naturale, Firenze, – 1869.
44. Cogollo Nobile Girolamo, Corso Principe Umberto, Vicenza. – 1869.
45. Cornalia Cav. Prof. Emilio, Direttore del Museo Civico di Milano. – *Entomologia generale.* – 1869.
46. Corsini Principe Tommaso, Firenze. – 1869.
47. Cortese Emilio, Studente nel R. Istituto Tecnico superiore a Milano. — *Lepidotteri.* – 1872.

48. Costa Cav. Prof. Achille, Direttore del R. Museo di Storia Naturale di Napoli. – *Entomologia generale.* – 1869.
49. Costa Prof. Venanzio, R. Università di Modena. – 1872.
50. Cugini Cav. Prof. Carlo, Parma. – 1872.
51. Curò Ingegnere Antonio, Bergamo. – *Lepidotteri.* – 1869.
52. Dei Apelle, Via dei Tufi, n° 1, Siena. – *Entomologia generale.* – 1869.
53. Delpino Cav. Federigo, Prof. di Storia Naturale nel R. Istituto Forestale di Vallombrosa. – 1869.
54. Desbrochers Des Loges, *Entomologo*, Gannat, Allier (France). – *Coleotteri d'Europa e paesi limitrofi; Elateridi e Curculionidi del Globo; costumi degli insetti.* – 1872.
55. Desideri Dott. Carlo, Pescia. – 1872.
56. Devincenzi Comm. Giuseppe, Senatore del Regno, Roma. – 1869.
57. Deyrolle Emilio, naturalista, Rue de la Monnaie, près le Pont Neuf, n° 19. Parigi. – *Entomologia generale.* – 1869.
58. Dieck Dott. Giorgio, Merseburgo (Prussia). – *Coleotteri d'Europa.* – 1870.
59. Dohrn Carlo Augusto, Presid. della Società Entomologica di Stettino (Prussia). – *Coleotteri.* – 1869.
60. Doria Marchese Giacomo, Via Nova, n° 6, Genova. – *Coleotteri.* – 1869.
61. Douglas Giovanni Guglielmo, antico Presidente della Società Entomologica di Londra, S. E. Belgrave Terrace Lee, 15, Londra – 1871.
62. Emery Carlo, Strada Carrozzieri a Monteoliveto, n° 13, Napoli. – *Coleotteri europei e mediterranei; Formicidi.* – 1869.
63. Emich di Emoeke (D') Cav. Gustavo, Segretario aggiunto al Ministero del Commercio a Pesth (Ungheria). – *Lepidotteri.* – 1870.
64. Failla-Tedaldi Luigi, Castelbuono, Prov. di Palermo in Sicilia. – 1874.
65. Fenzi Dott. Orazio Emanuele, Via S. Gallo, n° 10, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.
66. Franchi Avv. Tito, Ricevitore del Demanio, Genova. – 1870.
67. Francolini Ing. Massimiliano, Rimini. – 1875.
68. Friedländer R. e figlio, Carlstrasse, n° 11, Berlino. – 1869.
69. Garbiglietti Cav. Dott. Antonio, Via dell'Accademia Albertina, n° 5, Torino. – *Coleotteri, Imenotteri ed Emitteri.* – 1869.
70. Garzoni Comm. March. Giuseppe, Via dei Ginori, n° 17, Firenze. – 1869.
71. Gestro Dott. Raffaello, Via S. Giacomo, n° 18, Genova. – 1871.
72. Ghiliani Cav. Vittore, assistente al R. Museo Zoologico di Torino. – *Entomologia generale.* – 1869.
73. Gianelli Giacinto, Via Barbaroux, n° 13, 2° p°, Torino. – *Lepidotteri.* – 1869.

74. Giglioli Cav. Prof. Enrico, Lungarno nuovo presso la Barriera delle Ca scine, n° 36, Firenze. – 1869.

75. Ginori Comm. March. Lorenzo, Senatore del Regno, Via dei Ginori, n° 11. Firenze. – 1869.

67. Gonzaga Principe Ferrante, Palazzo Gonzaga, Mantova. – 1874.

77. Grenier Dott. Alfredo, Rue de Vaugirard, n° 55, Parigi. – 1869.

78. Gribodo Ingegnere Giovanni, Via dell'Accademía Albertina, n° 5, 2° p°., Torino. – 1872.

79. Guicciardini Conte Piero, Via dei Guicciardini, n° 17, Firenze. – 1869.

80. Guidi Prof. Luigi, Preside del R. Istituto Tecnico di Pesaro. – 1871.

81. Haag-Rutemberg G., Dott. in giurisprudenza a Grueneburgo presso Francoforte sul Meno. – *Coleotteri.* – 1870.

82. Hellmuth von Kiesenwetter Ernesto Augusto, Dresda. - *Coleotteri* – 1873.

83. Heyden (Von) Capitano Luca, Bokenheim, Schlosstrasse, n° 14 presso Francoforte sul Meno. – *Insetti di tutti gli ordini, principalmente Coleotteri.* – 1870.

84. Heylaerts Dott. Giacomo Martino, Rue Saint Jean n° 503 *A*, Breda (Olanda). – *Lepidotteri.* – 1870.

85. Jekel Enrico, Rue Letort n° 2, Parigi. – *Coleotteri Rincofori.* – 1872.

86. Jocelyn Nassau, Legazione Britannica, Stocolma. – 1869.

87. Kalchberg Barone Adolfo, Stëyr (Austria). – 1871.

88. Kock Dott. Camillo, Campagnano per Magliano-Pecorareccio (Provincia di Roma). – 1872.

89. Lancia di Brolo, Duca Federigo, Palermo. – 1872.

90. Lange Cav. Carlo Giulio, Segretario di Cancelleria della Legazione d'Austria ad Atene. – 1873.

91. Lepori Dott. Cesare, Prof. nella R. Università di Cagliari. – *Entomologia generale.* – 1869.

92. Léveillé Alberto, Boulevart Magenta, n° 152, Parigi. – *Coleotteri d'Europa, d'Algeria e delle Isole Filippine.* – 1870.

93. Lichtenstein Giulio, Cours des Casernes, n° 29, Montpellier (Herault).

94. Lorena (Di) Arciduca Luigi Salvatore, palazzo Kinscki, Praga. – *Entomologia generale.* – 1869.

95. Lorenzini Demetrio, farmacista alla Porretta. – *Coleotteri.* – 1871.

96. Mac-Lachlan Roberto, Limes Grove North Lewisham, S. E. Londra. – *Nevrotteri.* – 1869.

97. Maestri Ulisse, Capitano del 25° Fanteria, Napoli. – 1874.

98. Malm Prof. A. W., Gottemburgo (Svezia). – 1873.
99. Manuel (De) Alfredo, Albertville (Savoia). – *Coleotteri.* – 1873.
100. Marchi Cav. Prof. Pietro, Via degli Alfani, n° 50, Firenze. – 1869.
101. Marconi Prof. Francesco, Bologna. – 1869.
102. Marconi Dott. Scipione, Via S. Egidio, n° 22, 1° p°, Firenze. – 1870.
103. Marshall Rev. T. A., Barnstaple (Inghilterra). – 1869.
104. Masè Arciprete Dott. Francesco, Castel d'Ario (Mantovano). – 1869.
105. Massalongo Orseolo, Via Giardino Giusti, S.ª Maria in Organo, Verona. – 1874.
106. Meda Enrico, Capostazione a Oneglia (Liguria). – 1869.
107. Mella Conte Carlo Arborio, Vercelli (Piemonte). – 1869.
108. Metelli Dott. Giovanni, Medico di Battaglione nel 37° fanteria, Foggia. – 1871.
109. Michelacci Cav. Prof. Augusto, (R. Arcispedale di S. Maria Nuova) Via Pinti, n° 57, 2° piano, Firenze. – 1870.
110. Moni Cav. Avv. Olinto, Bagni di Lucca. – *Coleotteri.* – 1869.
111. Ninni Conte Dott. Alessandro, SS. Giovanni e Paolo, Ponte Erbe, n° 6120 Venezia. – 1870.
112. Nobili Cav. Avv. Niccolò, Via dei Ginori, n° 6, Firenze. – 1869.
113. Oberthur Carlo, tipografo, Faubourg de Paris, 20, Rennes (Ile et Vilaine) Francia. – *Lepidotteri e Coleotteri d'Europa.* – 1871.
114. Occhini Dott. Francesco, Medico Chirurgo, Via del Corso, n° 499, Roma. – 1870.
115. Pacini Cav. Prof. Filippo, Via Fiesolana, n° 12, 3° p.° Firenze. – 1871.
116. Panceri Paolo, Professore di Anatomia Comparata nella R. Università di Napoli. – 1870.
117. Parlatore Cav. Prof. Filippo, Direttore del R. Museo di Fisica e Storia Naturale di Firenze. – 1870.
118. Passerini Cav. Prof. Giovanni, Direttore dell'Orto botanico di Parma. – 1869.
119. Percival-Wright Prof. di Botanica al Collegio della Trinità a Dublino. – 1870.
120. Perez-Arcas Don Laureano, Prof. di Zoologia alla facoltà delle Scienze. Calle de la Huertas, n° 14, Madrid. – *Coleotteri d'Europa.* – 1869.
121. Pescetto Federigo, Luogotenente del Genio militare, e Prof. alla scuola militare, Via della Scala, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.
122. Piccioli Ferdinando, Aggregato alla Cattedra di Zoologia degli Invertebrati nel R. Istituto di Studi superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. – *Entomologia generale; Coleotteri e Imenotteri.* – 1869.
123. Pincitore-Marott Giacomo, Via Macqueda, n° 129, Palermo. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1871.
124. Pini Napoleone, Ragioniere, Via del Crocifisso, n° 6, Milano. – *Coleotteri.* – 1872.

125. Pirazzoli Cav. Ingegner Dott. Odoardo, Imola. – *Coleotteri d' Europa.* – 1869.

126. Pisani Cav. Vincenzo, Lucca. – 1869.

127. Plason Vittorio, 1. Postgasse, 22, Vienna. – 1872.

128. Porri Ing. Giuseppe Ernesto, Via Pò, n° 25, Torino.

129. Pozzolini Enrico, Via dei Pilastri, n° 31, piano terreno, Firenze. – 1870.

130. Prada Dott. Prof. Teodoro, Preside dell'Istituto Tecnico di Pavia. – *Entomologia generale; Coleotteri.* – 1870.

131. Puls Carlo, Farmacista a Gand (Belgio). – *Imenotteri e Ditteri.* – 1870.

132. Puton Dott. Augusto, Remiremont (Vosgi). – *Coleotteri, Imenotteri ed Emitteri d'Europa.* – 1869.

133. Quadri Dott. Achille, Prof. di Zoologia e Anatomia comparata nella R. Università di Siena. – *Entomologia generale.* – 1869.

134. Ragusa Enrico, Albergo Trinacria, Palermo. – *Coleotteri e Lepidotteri.* – 1870.

135. Ricasoli Barone Bettino, Senatore del Regno, Firenze. – 1869.

136. Ridolfi Comm. Marchese Luigi, Via Maggio, n° 13, Firenze. – 1869.

137. Ridolfi Cav. Marchese Niccolò, Via Maggio, n° 13, Firenze. – 1869.

138. Roeder (Di), Hoym principato di Anhalt Dessau (Germania). – 1870.

139. Rogenhofer Luigi, Vienna. – 1873.

140. Rondani Cav. Prof. Camillo, Preside del R. Istituto Tecnico di Parma. – *Entomologia generale; Ditteri.* – 1869.

141. Ross Alessandro Milton, Toronto (Canadà). – 1874.

142. Roster Dott. Giorgio, Via della Colonna, n° 2° piano, Nuova, Firenze. – *Acari.* – 1869.

143. Savi Dott. Adolfo, R. Museo di Storia Naturale, Pisa. – 1869.

144. Schiff Cav. Maurizio, Prof. di Fisiologia nel R. Istituto di Studj Superiori Via San Sebastiano, n° 3, Firenze. – *Entomologia generale.* – 1869.

145. Schioedte Giovanni Giorgio, Copenaga (Danimarca). – 1873.

146. Sella Eugenio, Piazza Lagrange, n° 2, Torino. – *Coleotteri.* – 1869.

147. Selys-Longchamps (De) Cav. Senator Barone Edmondo, Boulevard de la Sauvemière, n° 34, Liegi (Belgio). – *Entomologia generale; Nevrotteri.* – 1869.

148. Siebold (Von) Prof. Teodoro Carlo, Monaco (Baviera). – *Entomologia generale.* – 1871.

149. Siemoni Gio. Carlo, Pratovecchio (Casentino). – 1870.

150. Signoret Dott. Vittorio, Rue de la Seine, n° 51, Parigi. – *Emitteri.* – 1869.

151. Silvestrelli Giulio, Via delle Mercedi, n° 11, Roma. – 1872.

152. Smith-Saunders, Sir Sidney, C. M. G., Rosenheim, Reigate, Londra. – 1874.

153. Solsky (De) Simone Consigliere di Stato, Wassiliewsky Ostrow, 2 ligne, n° 19, Pietroburgo. – *Coleotteri.* – 1869.

154. Spagnolini Dott. Alessandro, Professore di Storia Naturale alla Scuola militare di Modena. – 1872.

155. Spence Cav. Guglielmo, Via Panicale. n° 39. Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869.

156. Stainton H. J. Mountsfield, Lewisham near London. – *Lepidotteri, specialmente Tineiti.* – 1869.

157. Staudinger Dott. Otto, Dresda (Sassonia). – *Lepidotteri.* – 1870.

158. Stefanelli Cav. Prof. Pietro, Via Pinti, n° 57, Firenze. – *Lepidotteri.* – 1869

159. Strobel Cav. Prof. Pellegrino, Parma. – 1872.

160. Strozzi Marchese Carlo, Via Faenza, n° 115, Firenze. – 1869.

161. Tanari March. Luigi, Senatore del Regno, Via Palestro, n° 3, Firenze. – 1869.

162. Targioni-Tozzetti Cav. Dott. Adolfo, Prof. di Zoologia e Anatomia comparata nel R. Istituto di Studi Superiori, Via Romana, n° 19, Firenze. - *Entomologia generale.* – 1869.

163. Tenderini Dott. Giuseppe, Prof. di Anatomia pittorica a Carrara. – 1871.

164. Terreni Maggior Fortunato, Via Pinti, n° 5, Firenze. – 1869.

165. Testi Francesco, Studente in Medicina nella R. Università di Modena. – 1875.

166. Toscani Prof. Cesare, R. Università, Siena. – 1872.

167. Tozzoli Luigi, Prof. al Liceo Alighieri, Ravenna. – 1869.

168. Turati Conte Emilio, Via Meravigli, n° 13, Milano. – 1874.

169. Ulivi Sacerdote Don Giotto, Parroco di Gricignano in Mugello. – *Apistica.* – 1870.

170. Vegni Comm. Professore Angelo, Via S. Niccolò, n° 131, Palazzo Vegni, Fir. – 1869.

171. Verdiani Dott. Giuseppe, Medico Chirurgo Condotto a Volterra. – 1869.

172. Verdiani-Bandi Arnaldo, San Quirico d'Orcia, (Provincia di Siena). – 1844.

173. Verdiani-Bandi Luigi, Castiglioni d'Orcia (Provincia di Siena). – *Coleotteri europei.* – 1871.

174. Villa Antonio, Via Sala, n° 6, Milano – *Entomologia generale; Coleotteri.* – 1869.

175. Vimercati Conte Dott. Ing. Guido, Lungarno Torrigiani, n° 33, ult. piano Firenze. – 1870.

176. Vismara Francesco, Via Leonardo da Vinci n° 2, Firenze – *Emitteri.* – 1873.

177. Werral G. H., Londra. – 1871.

178. Wilson-Saunders Edoardo, Hill-field, Reigate-Surry, Londra. – 1869.

179. Wilson-Saunders Guglielmo, Hill-field, Reigate, Londra. – 1869.

180. Witte Ernesto, Consigliere di Tribunale (Stadtgerichts-Bath), Mayenstrasse, Villa Witte, Berlino. – 1873.

181. Zannetti Dott. Arturo, Prof. di Storia Naturale nella Scuola Tecnica Leon Battista Alberti, Piazza Cavour, n° 10, Mezzanino. Firenze. – 1869.

ELENCO DEGLI ASSOCIATI

AL BULLETTINO ENTOMOLOGICO ITALIANO.

Biblioteca Comunale di Forlì . . . . . Copie 1
» Del R. Liceo Dante in Firenze . . . . . » 1
» Del R. Istituto Tecnico in Firenze . . . . . » 1
» Del R. Museo di Storia Naturale in Firenze . . . . . » 1
» Della R. Accademia delle Arti del Disegno in Firenze . . . » 1
» Della R. Università di Genova . . . . . » 1
» Della R. Università di Torino . . . . . » 1
» Marucelliana in Firenze . . . . . » 1
» Nazionale di Parma . . . . . » 1
Comizio agrario di Forlì . . . . . » 1
R. Ministero di Agricoltura, Industria e Commercio. Roma . . . . . » 25
Loescher Ermanno, Libraio a Firenze . . . . . » 1
Bocca, Fratelli, Librai, Via Cerretani, Firenze . . . . . » 1
Museo di Storia Naturale del Comune di Cremona . . . . . » 1
» di Storia Naturale della R. Università di Modena . . . . . » 1
Gabinetto di zoologia e anatomia comparata degli animali invertebrati del R. Museo di Firenze . . . . . » 1
Gabinetto d'Anatomia Comparata della R. Università di Napoli . . . » 1
Jouhaud Stefano, Negoziante libraio, Via Calzaioli, Firenze . . . . . » 1

COMPILATORI DEL BULLETTINO

PEL 1876

Comm. Prof. Adolfo Targioni-Tozzetti. — Firenze, Piazza de' Mozzi N° 4, 2° p°.

Cav. Prof. Pietro Stefanelli — Firenze, Via Pinti, N° 57, p° 1°.

Il *Comitato residente* prega tutti i membri della Società a voler sollecitamente trasmettere un' esatta indicazione del loro domicilio alla presidenza. — Son disponibili presso il bibliotecario copie del 1°, 2°, 3°, 4°, 5°, 6° e 7° volume del Bullettino. Vengon cedute ai nuovi Soci col ribasso del 30 per cento sul prezzo primitivo e su quello dell' anno corrente.

Il *Comitato* medesimo sarà grato a quei Soci che vorranno spedire la loro fotografia per l'*album* della Società. Un ragguardevole numero di essi ha già aderito e corrisposto a questo invito.

LAVORI DI PROSSIMA PUBBLICAZIONE

Batelli A. — Sopra alcuni peli di diversi Crostacei.

Cavanna G. — Studi e ricerche sugli Aracnidi.

Piccioli F. — Sulla collezione entomologica italiana del R. Museo di Firenze.

Rondani, Baudi di Selve — Continuazione dei lavori in corso di stampa.

Targioni Tozz. Ad. — Studi anatomici e biologici sulla Fillossera della Querce.

Non saranno ricevuti i manoscritti o i libri spediti senza franchigia postale.

AVVISI

Il *Comitato residente* prega caldamente i signori Soci dimoranti fuori di Firenze a volersi mettere in regola col versamento delle tasse sociali, mandando queste per vaglia postale o lettera assicurata, diretta all'Ing. Conte Guido Vimercati Tesoriere della Società Entomologica Italiana, in *Firenze, Corso Tintori, Piazzetta Cavalleggieri, N.* 2.

I Soci stranieri possono trasmettere l'ammontare della loro tassa annua o con vaglia postale, o in valori racchiusi in lettera assicurata.

Nell'ultima domenica dei mesi di febbraio, aprile, giugno, agosto, ottobre e dicembre alle ore 21 mer. nel solito locale in Via Romana n° 19, ha luogo un'adunanza della Società. — Si pregano i Sigg. Soci a voler inviare per quelle Adunanze le loro comunicazioni. I *Resoconti* delle adunanze stesse vengono sollecitamente pubblicati e spediti.

Elenco ulteriore dei Soci ed Associati che hanno pagato la tassa

pel 1876.

Beccaria-Incisa Gen. Luigi.
Bergamasco Camillo.
Bergonzi Dott. Antonio.
Biblioteca Comunale di Forlì.
Bracciforti Prof. Alberto.
Brogi Sigismondo.
Cornalia Cav. Prof. Emilio.
Dei Prof. Apelle.
Deyrolle — Parigi (per conto di Soci stranieri con esso corrispondenti).
Dohrn C. A.
Giannelli Giacinto.
Gonzaga Principe Ferdinando.
Hylaert — Breda.
Lepori Prof. Cesare.
Panceri Prof. Paolo.
Passerini Prof. Giovanni.
Piccioli Ferdinando.
Ragazzi
Rondani Prof. Camillo.
Tenderini Prof. Giuseppe.
Testi Francesco.
Toscani Prof. Cesare.
Tozzoli Prof. Luigi.
Turati Conte Emilio.
Ulivi Don Giotto.
Villa Antonio.

Stal. Vol. 5. 1876

SMITHSONIAN INSTITUTION LIBRARIES
3 9088 01061 7512